KENWOOD

AM-FM Stereo Receiver KR-7400

INSTRUCTION MANUAL

Récepteur Stéréo AM-FM KR-7400

NOTICE D'INSTRUCTION

Stereo Tuner-Versterker KR-7400

GEBRUIKSAANWIJZING

HiFi-Stereo Receiver KR-7400

BEDIENUNGSANLEITUNG

KENWOOD

INTRODUCTION

Because Kenwood Electronics, Inc., takes great pride in the long tradition of quality components the name Kenwood represents, your purchase of a Kenwood receiver places you in a distinguished family of connoisseurs of superb high-fidelity sound reproduction.

The purpose of this manual is to acquaint you with the operating features of your new receiver. You will notice that in every detail of planning, engineering, styling, operating convenience, and adaptability, we have sought to anticipate your needs and desires.

We suggest that you read this manual carefully. Knowing how to set up your receiver, to the best advantage, will enhance your listening pleasure right from the start. You will also become aware of the ease with which you can adjust your receiver to meet your special requirements.

Turn the pages and become acquainted with the exciting features of your new receiver; features that will remain new for endless hours of listening pleasure.

INTRODUCTION

Du fait que Kenwood Electronics Inc. attache une grande importance à la qualité des fabrications portant son nom, en achetant un récepteur «KENWOOD», vous vous placez dans la famille distinguée des amateurs de Hi-Fi.

L'objet de ce manuel est de vous familiariser avec les caractéristiques de votre nouveau récepteur. Vous remarquerez que pour chaque détail relatif au planning, la construction, le style, l'agrément et l'adaptation, nous avons essayé d'anticiper sur vos besoins et vos désirs.

Nous vous proposons de lire soigneusement ce manuel afin de bien savoir comment régler votre récepteur et en tirer le meilleur avantage dès le début. Vous verrez avec quelle facilité vous pourrez faire le réglage et satisfaire vos exigences.

Tournez les pages et faites connaissance avec les caractéristiques excitantes de votre nouveau récepteur, caractéristiques qui resteront toujours nouvelles pour enchanter vos heures de loisir.

AAN DE EIGENAAR VAN DE NIEUWE KR-7400

Omdat Kenwood Electronics Inc. trots is op de lange traditie in kwaliteitsprodukten, waarvoor de naam Kenwood staat, brengt Uw aankoop van een Kenwood tuner-versterker U in een onderscheiden familie van kenners van superieure high fidelity geluidsweergave.

Het doel van deze handleiding is, U vertrouwd te maken met de bedieningseigenschappen van Uw nieuwe tuner-versterker. U zult merken, dat we hebben getracht met elk detail van de opzet, technologie, vormgeving, bedieningsgemak en aanpassing aan Uw eisen en verlangens tegemoet te komen.

We stellen voor, dat U deze handleiding eerst zorgvuldig bestudeert. Wanneer U weet, hoe U Uw tuner-versterker het beste aansluit en behandelt, zal Uw luistergenot van meet af aan vergroten. U zult zich dan tevens bewust worden van het gemak, waarmee U het apparaat aan Uw persoonlijke verlangens kunt aanpassen.

Sla de bladzijden om en raak vertrouwd met de bijzondere eigenschappen van Uw nieuwe tuner-versterker, eigenschappen, die bijdragen tot een nieuw, eindeloos luistergenot.

EINLEITUNG

Kenwood blickt mit Stolz auf eine lange Tradition in der Entwicklung und Fertigung hochwertiger HiFi-Geräte zurück. Durch den Kauf dieses Kenwood-Receivers haben Sie nicht nur ein hohes Maß an Sachkenntnis bewiesen, sondern gehören nun auch zu dem auserwählten Kreis ernsthafter Musikfreunde, die HiFi-Wiedergabe in Vollendung zu schätzen wissen.

Dieses Handbuch soll Sie mit den technischen Besonderheiten Ihres neuen Kenwood-Receivers vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie, was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zahlt sich aus genau zu wissen, wie das Gerät richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll auskosten zu können. Sie werden dabei feststellen, daß es überaus einfach ist, diesen Receiver unter den verschiedenartigsten Umständen und Bedingungen stets auf optimale Leistung einzustellen.

Blättern Sie dieses Handbuch Seite für Seite durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neuer Kenwood-Receiver bietet, Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen: als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

CONTENTS

KR-7400 FEATURES 4
INTERCONNECTING DIAGRAM 6
CONNECTING YOUR KR-7400 8
CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS 16
OPERATING INSTRUCTIONS 23
MAINTENANCE 30
KR-7400 SPECIFICATIONS 34
TROUBLE SHOOTING 36

SOMMAIRE

CARACTÉRISTIQUES DU KR-7400 4
SCHÉMA DE BRANCHEMENT 6
BRANCHEMENT DE VOTRE KR-7400 8
LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS . 16
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ... 23
ENTRETIEN 30
SPÉCIFICATION DU KR-7400 34
RECHERCHE DES PANNES 37

INHOUD

EIGENSCHAPPEN VAN DE KR-7400 4
AANSLUITSCHEMA 6
HET AANSLUITEN VAN UW KR-7400 8
BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNKTIES 16
GEBRUIKSAANWIJZING 23
ONDERHOUD 30
SPECIFICATIES 34
VERHELPEN VAN STORINGEN 38

INHALTSVERZEICHNIS

BESONDERE EIGENSCHAFTEN DES KR-7400 4
ANSCHLUSS-SCHEMA 6
DER ANSCHLUSS DES KR-7400 8
REGLER, SCHALTER UND IHRE FUNKTIONEN 16
BEDIENUNGSANLEITUNG 23
WARTUNG UND PFLEGE 30
TECHNISCHE DATEN DES KR-7400 34
STÖRUNGEN UND WIE SIE BESEITIGT WERDEN 39

NOTES

Units shipped to the U.S.A. and CANADA are designed to be operated with 120 volts AC only. Units shipped to the Scandinavian countries are designed to be operated with 220 volts AC only. Therefore the above units are not equipped with an AC Voltage Selector Switch so all reference to such a switch throughout this manual should be disregarded.

Units shipped to all other countries are equipped with an AC Voltage Selector Switch on the rear panel that is preset at the factory to the voltage generally available in the destination area.

CAUTION: It is very important however, to check the Voltage Selector Switch setting and make sure that it corresponds to your line voltage before connection the power cord into an AC outlet. If the Voltage Selector requires re-setting, follow the directions outlined on page 33.

REMARQUES

Les appareils expédiés aux Etats-Unis et au Canada sont conçus pour fonctionner sur courant alternatif 120 volts. Les appareils destinés aux pays scandinaves fonctionnent sur courant alternatif 220 volts. En conséquence les appareils désignés ci-dessus ne sont pas équipés d'un Sélecteur de Tension, aussi tout renvoi de la notice à un tel sélecteur ne devra pas être pris en considération.

Les appareils expédiés dans tous les autres pays sont équipés d'un Sélecteur de Tension situé sur le panneau arrière. Il est réglé en usine selon la tension généralement utilisée dans le pays de destination.

ATTENTION: Il est très important de vérifier le réglage du Sélecteur de Tension et de s'assurer qu'il est identique à la tension de votre secteur, avant de brancher le cordon à la prise de votre appartement. Si le sélecteur nécessite un réglage, veuillez suivre les instructions détaillées page 33.

OPMERKINGEN:

Apparaten die naar de USA en Canada worden verscheept, zijn zo gemaakt, dat ze alleen op 120 V werken; apparaten, die naar de Scandinavische landen gaan, werken alleen op 220 V. Daarom zijn bovengenoemde apparaten niet voorzien van een netspanningscaroussel, zodat alle verwijzingen naar zo'n caroussel in deze handleiding daar niet van toepassing zijn.

De apparaten, die naar alle overige landen worden verscheept, zijn voorzien van een netspanningscaroussel op het achterpaneel. Deze is op de fabriek ingesteld op de netspanning, die in het land van bestemming algemeen heerst.

OPGELET: Het is evenwel erg belangrijk om de netspanningscaroussel te controleren en overeenkomstig de bij U heersende spanning in te stellen voordat U de netsteker in het stopcontact steekt. Wanneer de caroussel anders moet worden ingesteld, de aanwijzingen op pag. 33 volgen.

HINWEISE

Die in die USA und nach Kanada exportierten Ausführungen dieses Receivers sind nur für 120 V Netzspannung, die in skandinavische Länder exportierten nur für 220 V Netzspannung ausgelegt. Aus diesem Grunde fehlt bei den genannten Modellen der Spannungswählerschalter. Hinweise auf den Spannungswählerschalter fehlen daher auch in den Bedienungsanleitungen der nach den USA und Skandinavien exportierten Ausführungen des KR-7400.

Alle anderen Exportmodelle des KR-7400 sind mit einem Spannungswählerschalter ausgerüstet, der sich an der Geräte-Rückwand befindet und bereits werksseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt ist.

ACHTUNG! Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist unbedingt sicherzustellen, daß der am Spannungswählerschalter eingestellte Wert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die notfalls am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Siehe Seite 33.

KR-7400 Features

1. MAIN AMP - The OCL type main amplifier consists of a differential amplifier in the first stage and direct-coupled, complementary symmetrical amplifier circuits in every following stage. It is designed for heavy duty use and features an oversize heat sink and rugged power transistors. It is also equipped with a "sure-action" protection circuit which indludes a sensitive DC current detector that protects speakers, and an ASO limiter type detector that protects power transistors by circuit breaking relay action.

2. PREAMP SECTION - The equalizer amplifier is a dual can-type, low noise operational IC amplifier which has very high stability and low distortion ratio. Every audio stage from input to output is supplied by a positive and negative dual power supply. The speakers can easily be phase-shifted to correspond wiht AUX, TAPE PLAY and 4CH inputs, making this receiver easily adaptable for 4-channel reproduction.

3. TUNER SECTION - The FM front end consists of three MOS FET's and two other transistors used in two RF stages and local oscillator circuit with a buffer amplifier. It also includes a frequency-linear 4-gang tuning condenser.

- A PLL-Decoder/Demodulator is employed in the MPX section and assures excellent channel separation and improved stability.
- FM DET OUT connectors are available, permitting this receiver to be ready for FM 4-channel broadcasts whenever they become available.
- Linear scaled front dial assures fast, accurate tuning.

4. EASY TO USE - All controls are very rationally designed and laid out for easy operation.

Caractéristiques du KR-7400

1. AMPLI PRINCIPAL – L'amplificateur principal type OCL est constitué d'un amplificateur différentiel pour le premier étage et de circuits amplificateurs symétriques complémentaires à couplage direct pour chaque étage suivant. L'amplificateur est conçu pour une utilisation à grande puissance et se caractérise par des transistors de puissance robustes montés sur un refroidisseur largement dimensionné. Il est équipé aussi d'un circuit de protection à «action de sécurité» qui comprend un détecteur sensible en courant continu, qui protège les enceintes acoustiques, et un détecteur du type limiteur ASO qui protège les transistors de puissance par l'action d'un relais qui vient couper le circuit.

2. PARTIE PREAMPLI – L'amplificateur égaliseur est un double amplificateur opérationnel, c'est un circuit intégré à faible bruit, en boîtier métallique, qui a une très haute stabilité et un faible taux de distorsion. Chaque étage audio, de l'entrée à la sortie, est alimenté par une double alimentation, en positif et en négatif. Les enceintes acoustiques peuvent être facilement déphasées pour correspondre aux entrées AUX, TAPE PLAY et 4CH, ce qui rend ce récepteur facilement adaptable à la reproduction en quadriphonie.

3. PARTIE TUNER – Le tuner FM est constitué par trois transistors MOS à Effet de Champ et deux autres transistors utilisés dans les deux étages HF, et un circuit oscillateur local avec un amplificateur intermédiaire. Il comporte aussi un condensateur d'accord à fréquence linéaire constitué par quatre cages jumelées.

- Le PLL est employé dans la partie MPX et assure une excellente séparation des canaux tout en améliorant la stabilité.
- Des prises FM DET OUT (Sortie détecteur FM) sont disponibles et permettent à ce récepteur de pouvoir capter les émissions

Eigenschappen van de KR-7400

1. EINDVERSTERKER – De volgens het OCL principe werkende eindversterker bestaat uit een differentieelversterker in de eerste trap en een direktgekoppelde complementair symmetrische versterkerschakeling in elke volgende trap. Hij is ontworpen voor zwaar gebruik en bevat grote koelribben en bestendige eindtransistoren. Hij is ook voorzien van een „zeker werkende" beveiligingsschakeling, die een gevoelige gelijkstroom detector bevat, welke de luidsprekers beschermt plus een ASO begrenzingsdetector, die de eindtransistors beveiligt via een stroomverbrekingsrelais.

2. VOORVERSTERKER – De correctieversterker bestaat uit een tweevoudig verzegelde low-noise bedrijfs IC versterker met zeer grote stabiliteit en geringe vervorming. Elke audiotrap van in- tot uitgang wordt gevoed met een tweevoudige positief/negatief netvoeding. De luidsprekers kunnen makkelijk van fase worden verwisseld om aan te passen op de reserve, bandweergave en 4-kan. ingangen, waardoor deze versterker makkelijk is in te stellen op 4-kanaals weergave.

3. TUNERDEEL – De FM ingangstrap bevat 3 MOS FET's plus twee andere transistors in de MF trappen plus een oscillatorschakeling met bufferversterker. Hij bevat tevens een frekwentielineaire 4-voudige afstemcondensator.

- PLL wordt in het MPX deel toegepast en garandeert een uitstekende kanaalscheiding en een verhoogde stabiliteit.
- FM DET OUT klemmen zijn aanwezig, waarmee deze tuner/versterker gereed is voor 4-kanaals FM uitzendingen als deze beginnen.
- Lineair geijkte afstemschaal vergemakkelijkt snelle, nauwkeurige afstemming.

4. GEMAKKELIJK TE BEDIENEN – Alle knoppen zijn zinvol ontworpen en geplaatst terwille van een vlotte bediening.

Besondere Eigenschaften des KR-7400

1. STEREOVERSTÄRKER – Beim KR-7400 kommt ein direktgekoppelter Stereo-Verstärker zum Einsatz, der aus einem Differentialverstärker und mehreren symmetrisch aufgebauten Komplementär-Verstärkerstufen besteht. Die besonders ausgesuchten Leistungstransistoren der Endstufen sind auf überdimensionierten Kühlkörpern angebracht und garantieren hohe Dauer- und Spitzenbelastungen ohne Leistungseinbußen. Eine elektronische Schutzschaltung spricht bei Kurzschluß und Überlastung der Lautsprecherausgänge sofort an und unterbricht die Stromversorgung der Endstufen durch einen Relais-Trennschalter.

2. VORVERSTÄRKER – Als Vorverstärker/Entzerrer für den Phono-Eingang wird eine extrem rauscharme integrierte Schaltung (IC) verwendet, die nicht größer als ein herkömmlicher Doppeltransistor ist und ein hochstabiles, verzerrungsarmes Ausgangssignal liefert. Für alle Verstärkerstufen von der Eingangsschaltung bis zur Leistungsendstufe wurde eine symmetrische Stromversorgung mit negativen und positiven Betriebsspannungen vorgesehe

3. RUNDFUNK-EMPFANGSTEIL – Die UKW-Eingangsstufe des KR-7400 ist mit drei MOS-Feldeffekt- und zwei Hf-Transistoren bestückt. Die Abstimmung erfolgt durch einen 4-fach-Drehkondensator.

- Im Stereo-Decoderteil kommt erstmals eine integrierte Schaltung (IC) als phasenstarrer Demodulator (PLL) zur Anwendung, der für eine hervorragende Kanaltrennung und Schaltungsstabilität sorgt.
- Eine besondere Demodulator-Ausgangsbuchse (FM DET OUT) ermöglicht den Anschluß eines Quadrofonie-Rundfunkdecoders, wenn in Zukunft auch bei uns 4 Kanal-UKW-Sendungen ausgestrahlt werden.

5. UNIT CONSTRUCTION - The main and complex parts of the receiver have been divided into sectional units to minimize wiring and improve serviceability. This assures uniform, long life performance.

6. TAPE DUBBING VERSATILITY - One of the special features of the KR-7400 is the availability of two independent tape monitor circuits which permit tape dubbing from one tape recorder to another while listening to a completely different source such as a FM broadcast.

7. 4CH IN-OUT - Those who wish to enjoy 4-channel reprodution can do so through this receiver by connecting a SQ, RM or CD-4 type adapter to these jacks. For further details follow the instructions that come with the adapter.

8. Three pairs of stereo speaker systems can be connected to this receiver.

FM quadriphoniques lorsqu'elles seront réalisées dans l'avenir.

- Le cadran à échelle linéaire assure un réglage rapide et précis.

4. FACILITE D'EMPLOI – Tous les boutons de commande sont placés rationnellement et permettent une utilisation aisée.

5. CONSTRUCTION PAR UNITES – Les parties principales et complexes du récepteur ont été divisées en sections unitaires pour réduire le câblage et améliorer le dépannage. Cela assure des performances uniformes et une longue durée de vie.

6. SOUPLESSE POUR LA REPRODUCTION DES BANDES – L'une des caractéristiques spéciales du KR-7400 est la disponibilité de deux circuits indépendants pour le contrôle de l'enregistrement qui permettent de copier la bande d'un magnétophone sur un autre magnétophone tout en écoutant une source entièrement différente, par exemple une émission en FM.

7. ENTREE-SORTIE 4 CANAUX – Ceux qui souhaitent avoir la reproduction quadriphonique peuvent le faire avec ce récepteur en branchant un adaptateur pour SQ (Stéréo Quadriphonique), RM (à Matrice Normale) ou CD-4 (Quadriphonie Compatible Discrète). Pour plus de détails suivre les instructions données avec l'adaptateur.

8. Trois paires d'enceintes stéréo peuvent être branchées sur ce récepteur.

5. OPBOUW – De belangrijke en ingewikkelde onderdelen van de tuner/versterker zijn in afzonderlijke eenheden gesplitst om de bedrading zo gering mogelijk te houden en de service te vergemakkelijken. Dit verzekert een uniforme, langdurige bedrijfszekerheid.

6. BAND KOPIEERMOGELIJKHEID – Eén van de speciale kenmerken van de KR-7400 is de beschikbaarheid van twee onafhankelijke bandmonitorschakelingen, die het mogelijk maken banden van de ene recorder naar de andere te kopiëren, terwijl naar een heel andere programmabron, zoals een FM radioprogramma, wordt geluisterd.

7. 4-KANAALS IN- EN UITGANG – Zij, die van 4-kanaals weergave willen genieten, kunnen dat met deze tuner/versterker doen door een SQ, RM of CD-4 adaptor op deze klemmen aan te sluiten. Voor verdere details de aanwijzingen van de adaptor volgen.

8. Drie stel stereo luidsprekers kunnen op deze tuner/versterker worden aangesloten.

- Schnelle und genaue Sendereinstellung durch lineare Eichung der UKW-Skala, d. h., die einzelnen Teilstriche sind gleich weit voneinander entfernt.

4. EINFACHSTE BEDIENUNG – Alle Regler und Schalter sind funktionell und übersichtlich an der Frontplatte angeordnet.

5. NEUARTIGE KONSTRUKTIONS-TECHNOLOGIE – Alle Schaltkreise sind funktionell getrennt auf Leiterplatten als Baugruppen zusammengefaßt. Dadurch konnte nicht nur die Verdrahtung wesentlich vereinfacht, sondern auch die Servicefreundlichkeit bei evtl. Instandsetzungen erhöht werden.

6. ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN FÜR ZWEI TONBANDGERÄTE – Einer der hervorstechendsten Vorzüge des neuen KR-7400 ist die Möglichkeit, zwei Tonbandgeräte gleichzeitig anzuschließen und zu betreiben. Die beiden unabhängigen Hinterband-Kontrollschaltungen (TAPE MONITOR) erlauben nicht nur eine Qualitätskontrolle bei Bandaufzeichnungen während der Aufnahme, sondern auch das Überspielen einer Bandaufzeichnung von einem Tonbandgerät auf ein zweites, ohne Rücksicht darauf, ob der Receiver gerade auf Rundfunkempfang oder Schallplattenwiedergabe geschaltet ist.

7. EIN- UND AUSGANGSBUCHSEN FÜR QUADROFONIE-DECODER – Wer seinen KR-7400 auf Quadrofonie-Betrieb ausbauen möchte, kann die für die Wiedergabe von SQ-, RM- oder CD-4-codierten Schallplatten erforderlichen Decoder und Demodulatoren an diese Buchsen anschließen.

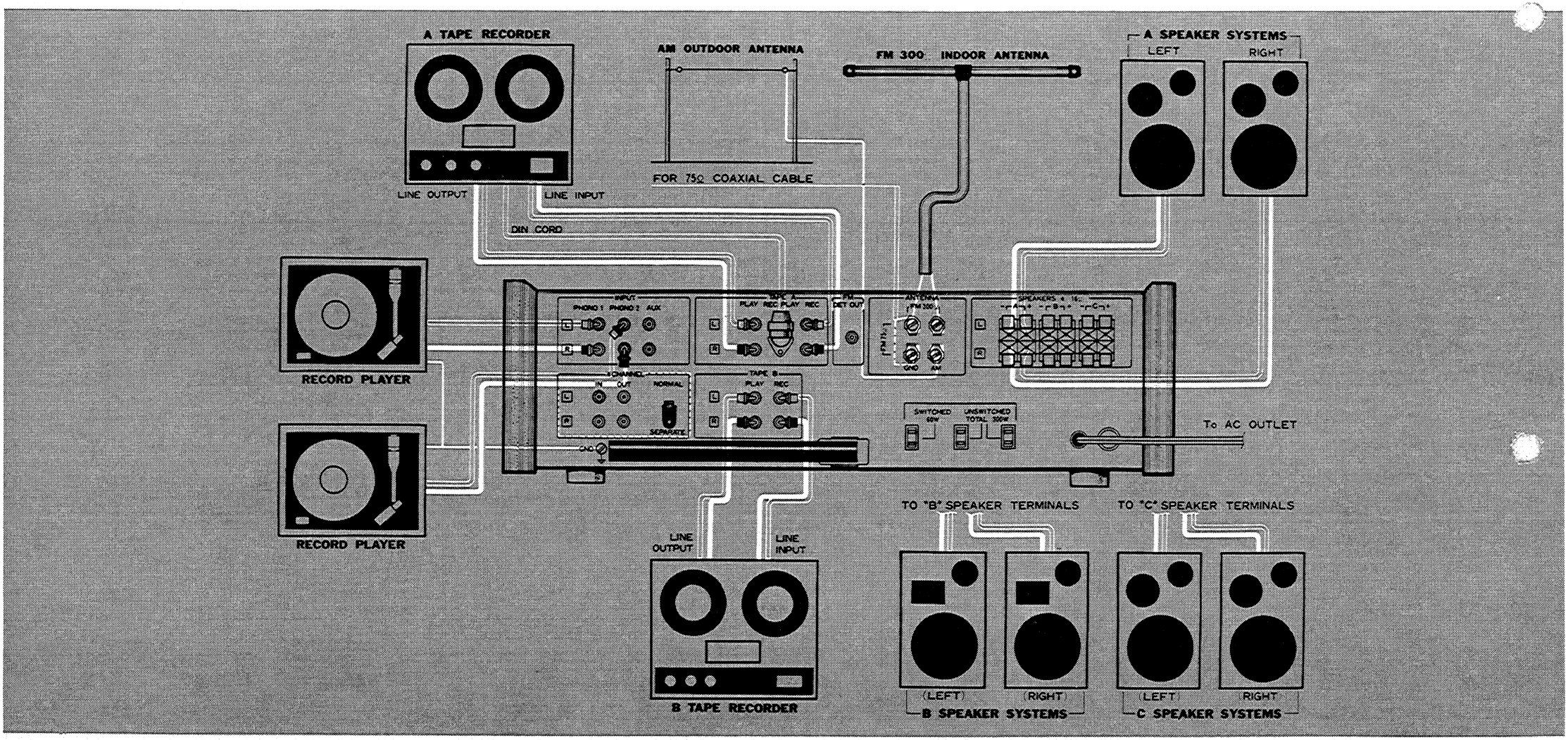
8. DREI LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE – An den KR-7400 können insgesamt drei Stereo-Lautsprecherpaare angeschlossen werden.

Interconnecting diagram

Schéma de branchement

Aansluitschema

Anschluß-Schema



A TAPE RECORDER = Magnétophone A ● AM OUTDOOR ANTENNA = Antenne AM extérieure ● FM 300 OHM INDOOR ANTENNA = Antenne FM intérieure de 300 ohms ● A SPEAKER SYSTEMS (LEFT) (RIGHT) = Enceintes stéréo A (Gauche) (Droite) ● LINE OUTPUT = Sortie ligne ● LINE INPUT = Entrée ligne ● DIN CORD = Cordon DIN ● FOR 75 OHM COAXIAL CABLE = Pour câble coaxial de 75 ohms ● RECORD PLAYER = Tourne-disque ● TO AC OUTLET = Vers la prise secteur ● TO "B" SPEAKER TERMINALS = Vers les bornes "B" SPEAKER ● TO "C" SPEAKER TERMINALS = Vers les bornes "C" SPEAKER ● B TAPE RECORDER = Magnétophone B ● B SPEAKER SYSTEMS (LEFT) (RIGHT) = Enceintes stéréo B (Gauche) (Droite) ● C SPEAKER SYSTEMS (LEFT) (RIGHT) = Enceintes stéréo C (Gauche) Droite)

A, B TAPE RECORDER = Bandrecorder A en B ● AM OUTDOOR ANTENNA = AM buitenantenne ● FM 300 OHM INDOOR ANTENNA = 300 Ohm FM binnenantenne ● A, B, C SPEAKER SYSTEMS (Left) (Right) = Luidsprekerpaar A, B en C (links), (rechts) ● LINE OUTPUT = Lijnuitgang ● LINE INPUT = Lijningang ● DIN CORD = DIN snoer ● 75 OHM COAXIAL CABLE = 75 Ohms coaxkabel ● RECORD PLAYER = Platenspeler ● TO AC OUTLET = Naar stopcontact ● TO „B" „C" SPEAKER TERMINALS = Naar „B" en „C" luidsprekerklemmen.

A TAPE RECORDER = Tonbandgerät „A" ● LINE INPUT = Aufnahmeleitung ● LINE OUTPUT = Wiedergabeleitung ● DIN CORD = DIN-Überspielkabel ● AM OUTDOOR ANTENNA = MW-Außenantenne ● FOR 75 OHM COAXIAL CABLE = Anschluß für 75 Ohm Coax-Antenne ● FM 300 OHM INDOOR ANTENNE = 300 Ohm-UKW-Behelfsantenne ● A SPEAKER SYSTEM = Lautsprechergruppe „A" ● LEFT = links ● RIGHT = rechts ● RECORD PLAYER = Plattenspieler ● FOR DETAILS OF „4 CHANNEL" REFER TO PAGE = Näheres über 4 Kanal-Betrieb auf Seite 28 ● B TAPE RECORDER = Tonbandgerät „B" ● B & C SPEAKERS SYSTEM = Lautsprechergruppe „B" & „C" ● TO „B" SPEAKER TERMINALS" = zu den Lautsprecher-Anschlußklemmen „B SPEAKER" ● TO „C" SPEAKER TERMINALS = zu den Lautsprecher-Anschlußklemmen „C" ● TO AC OUTLET = zur Netzsteckdose

Connecting your KR-7400

Branchement de votre KR-7400

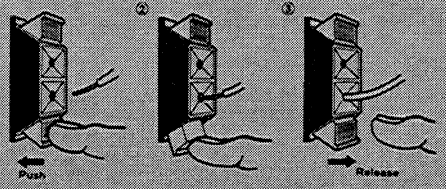
Het aansluiten van Uw KR-7400

Der Anschluß des KR-7400

SPEAKERS CONNECTION AND SPEAKER SWITCH

When using only one set of speakers, connect the right speaker to right terminals and left speaker to left speaker terminals of "A" terminals. Should plus or minus of either right or left channel be reversely connected, sound at the center section will be adversely affected by lack of separation. To connect a second set of speakers, connect right speaker to right speaker terminals and left speaker to left speaker terminals of "B" terminals. In the same manner, a third set of speakers can be connected to "C" terminals.

Sound cannot be heard when the SPEAKERS switch on the front panel is set to the A + B or A + C position, when only one pair of speaker system is used with connections made either to "A" SPEAKERS terminals or "B", "C" terminals. When connecting the speaker leads to the SPEAKERS terminals, make sure that the bare wire strands at the ends of the speaker leads don't touch each other or adjacent terminal.

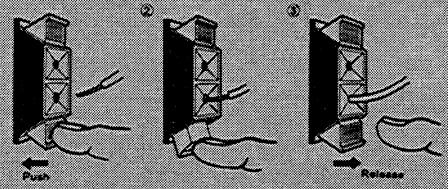


CONNECTION TO SPEAKER TERMINALS

BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS ET COMMUTATEUR "SPEAKER"

Pour brancher une paire d'enceintes stéréo, brancher l'enceinte de droite aux bornes de droite (R) et l'enceinte de gauche aux bornes de gauche (L) de la partie "A" de SPEAKERS, à l'arrière du récepteur. Si le plus ou le moins, ou le canal de gauche ou de droite sont inversés, le son de la section centrale sera mauvais par manque de séparation. Pour brancher une seconde paire d'enceintes stéréo, brancher l'enceinte de droite aux bornes de droite (R) et l'enceinte de gauche aux bornes de gauche (L) de la partie "B" de SPEAKERS. On pourra brancher de la même manière une troisième paire d'enceintes stéréo aux bornes de "C" SPEAKERS.

Il n'y aura pas de son, lorsque le commutateur "SPEAKERS" situé sur la façade, sera placé sur la position A + B ou A + C, et qu'une seule paire d'enceintes sera branchée aux bornes de "A", "B" ou "C" SPEAKERS. En introduisant les fils des haut-parleurs dans les bornes de SPEAKERS, assurez-vous que les parties dénudées des fils ne se touchent pas les unes avec les autres ou ne touchent pas la borne voisine.



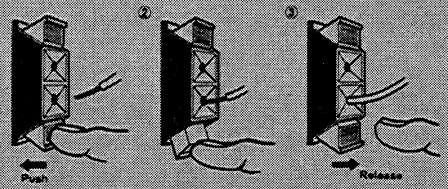
BRANCHEMENT D'UN FIL AUX BORNES DE SPEAKERS

PUSH = Pousser ● RELEASE = Lâcher

LUIDSPREKERAANSLUITING EN LUIDSPREKERSCHAKELAAR

Wanneer slechts één stel luidsprekers wordt aangesloten, moet de rechter luidspreker op de rechter-, de linker luidspreker op de linker luidsprekeruitgangen „A" worden aangesloten. Wanneer de plus of min van het linker- of rechter kanaal omgekeerd is aangesloten, zal uit het midden komend geluid negatief worden beinvloed door gebrek aan scheiding. Om een tweede stel luidsprekers aan te sluiten moet de rechter luidspreker op de rechter klemmen, de linker op de linker klemmen van luidspreker „B" uitgang worden aangesloten. Op dezelfde manier kan een derde stel luidsprekers op de „C" uitgangen worden aangesloten.

Er is geen geluid hoorbaar, wanneer de luidsprekerknop (SPEAKERS) op het frontpaneel in stand A + B of A + C staat en slechts één stel luidsprekers wordt gebruikt, aangesloten op de „A" SPEAKERS klemmen of de „B" of „C" dito's. Bij het aansluiten van de luidsprekersnoeren aan de SPEAKERS klemmen moet worden opgelet, dat losse blanke draadeinden niet elkaar of tegenoverliggende klemmen raken.



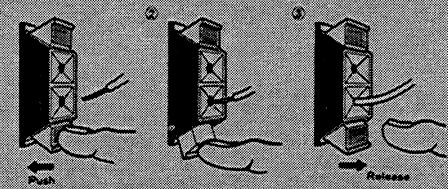
AANSLUITING VAN DE LUIDSPREKERKLEMMEN

PUSH = drukken RELEASE = loslaten

LAUTSPRECHER-ANSCHLUSSKLEMMEN UND LAUTSPRECHER-UMSCHALTER

Soll nur ein Lautsprecherpaar an den Receiver angeschlossen werden, sind dessen Zuleitungskabel mit den Klemmen „A SPEAKERS – L" und „A SPEAKERS – R" zu verbinden. Bei falscher Polung der Lautsprecheranschlüsse ist wegen mangelnder Kanaltrennung keine echte Stereowiedergabe möglich. Soll ein zweites Lautsprecherpaar angeschlossen werden, sind dessen Zuleitungskabel mit den Klemmen „B" SPEAKERS – L, bzw. „B" SPEAKERS – R zu verbinden. Ein drittes Lautsprecherpaar wird in der gleichen Weise an die entsprechenden Klemmen „C" SPEAKERS L & R angeschlossen, wobei stets auf richtige Polung geachtet werden muß.

Wird nur ein Lautsprecherpaar betrieben, das an die Klemmen „A" SPEAKERS, „B" SPEAKERS oder „C" SPEAKERS angeschlossen ist, erfolgt in den Stellung „A + B" oder „A + C" des Lautsprecherumschalters (SPEAKERS) an der Frontplatte des Receivers keine Wiedergabe. Beim Anschluß der Lautsprecher-Zuleitungskabel müssen die blanken Litzen am Kabelende fest zusammengedrillt und möglichst auch leicht verzinnt werden, damit sie nicht ausfransen oder sich gegenseitig berühren.



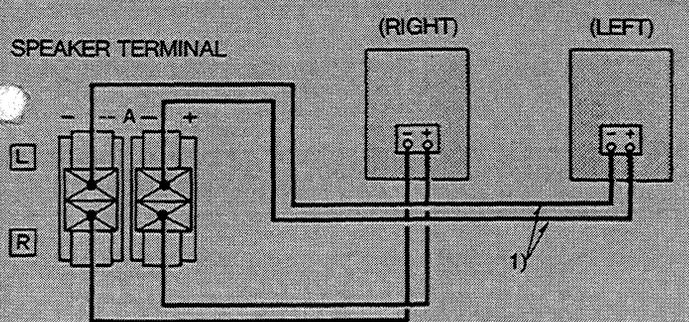
ANSCHLUSS DER ZULEITUNGSKABEL AN DIE LAUTSPRECHERKLEMMEN

PUSH = drücken ● RELEASE = loslassen

PHASING OF THE SPEAKERS

Speaker phasing can be determind in the following manner:

1. Set the SELECTOR switch to FM.
2. Set the MODE switch to MIX.
3. Tune in the desired station with the TUNING knob.
4. If the sound is coming directly from the front, the speakers are in phase. If the sound comes from both sides and there is a noticeable loss in low frequencies, the speakers are out of phase. In this case reverse the leads on one speaker.



1) Reverse connections of either the LEFT or RIGHT speaker.

POLARITE DES HAUT-PARLEURS

La polarité des haut-parleurs peut être déterminée de la manière suivante:

1. Placer le SELECTOR sur FM.
2. Placer le commutateur MODE sur MIX.
3. Rechercher la station désirée avec le bouton TUNING.
4. Si le son provient directement de l'avant, les haut-parleurs sont en phase. Si le son provient des deux côtés et qu'il y a une perte notable aux basses fréquences, les haut-parleurs sont déphasés. Dans ce cas il faut inverser les deux fils sur l'un des haut-parleurs.

1) Inverser les fils du haut-parleur de DROITE ou de GAUCHE.
SPEAKER TERMINAL = Bornes speakers ● (RIGHT) = Droit ● (LEFT) = Gauche

IN-FASE AANSLUITEN VAN DE LUIDSPREKERS

Of de luidsprekers in fase zijn, kan als volgt worden gecontroleerd:

1. Zet de programmaselectorknop in stand FM.
2. Zet de mono/stereoknop (MODE) op MIX.
3. Stem met de afstemknop af op de gewenste zender.
4. Wanneer nu het geluid direkt van voren komt, zijn de luidsprekers in fase; wanneer het geluid van weerskanten komt en een merkbaar verlies aan lage tonen optreedt, zijn ze uit fase. In dat geval de aansluitsnoeren van één der luidsprekers ompolen.

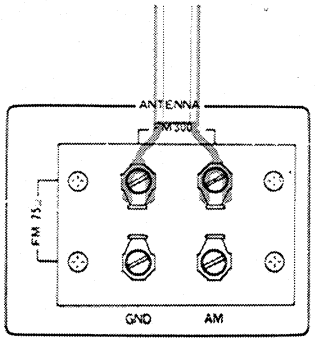
1) Verwissel de draadverbindingen van de luidspreker LINKS of RECHTS.
SPEAKER TERMINAL = luidsprekerklemmen ● LEFT = links ● RIGHT = rechts

PHASENRICHTIGER LAUTSPRECHER-ANSCHLUSS

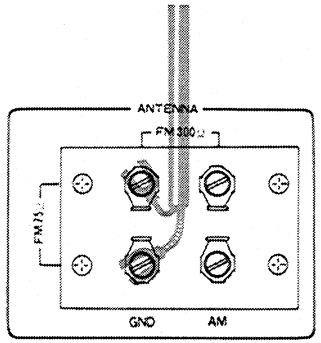
Die richtige Phasenlage der Lautsprecher kann wie folgt geprüft werden:

1. SELECTOR-Schalter auf „FM" einstellen
2. MODE-Schalter in Stellung „MIX" bringen
3. Gerät auf einen UKW-Sender abstimmen
4. Ist der Schalleindruck direkt frontal, d. h. aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprechern heraus wahrnehmbar, sind die Lautsprecher phasenrichtig angeschlossen. Scheint der Schalleindruck jedoch von beiden Seiten unter deutlicher Einbuße der tiefen Frequenzen zu kommen, schwingen die Lautsprechermembranen nicht gleichphasig. In diesem Fall sind die Zuleitungskabel an einem der beiden Lautsprecher zu vertauschen, wie die Skizze zeigt.

1) Anschlüsse des LINKEN oder RECHTEN Lautsprecher vertauschen.
SPEAKER TERMINAL = Lautsprecher-Anschlußklemmen ● LEFT = links ● RIGHT = rechts



300Ω Twin Feeder



75Ω Coaxial Cable

ANTENNA CONNECTIONS

FM ANTENNA

Since FM broadcast signals travel along a straight, direct-line path, they become rather weak behind hills and buildings even in the vicinity of a broadcasting station. FM signals also become weak in areas distant from a station even through there may not be any obstruction to the direct line path of the signal. Therefore, a good FM antenna should be installed in the most effective manner for best possible FM reception.

In areas near the FM station, where signals are strong, stretch the T-type indoor antenna that is supplied, to its maximum, and connect it to the FM 300 OHM terminals on the rear panel. This antenna should be carefully hung in the direction that provides best reception with minimal undesirable reflection.

An outdoor FM antenna will become necessary if interference is encountered as a result of weak FM signals with an indoor antenna. If a 300 Ohm feeder line is employed, it should be connected to the FM 300 OHM terminals.

For a 75 ohm coaxial cable, connection should be made to the FM 75 OHM terminals.

BRANCHEMENT DES ANTENNES

BRANCHEMENT DE L'ANTENNE FM

Puisque les ondes émises en FM se propagent directement en ligne droite, elles s'affaiblissent lorsqu'elles rencontrent des collines et des immeubles élevés, même si le récepteur est situé à proximité de l'émetteur. Les signaux FM s'affaiblissent aussi avec la distance qui les sépare de l'émetteur, même s'il n'y a aucun écran pour gêner leur propagation. En conséquence, une bonne antenne FM doit être installée de la manière la plus efficace pour obtenir la meilleure réception possible en FM.

Dans les endroits situés à proximité de la station FM, là où les signaux sont puissants, il suffit de déplier au maximum l'antenne intérieure en T fournie avec l'appareil et de la brancher aux bornes "FM 300 OHMS" à l'arrière. Cette antenne doit être accrochée avec soin dans la direction qui assure la meilleure réception, avec le minimum de réflexion.

Une antenne FM extérieure sera nécessaire si l'on rencontre des interférences et que les signaux FM deviennent faibles avec une antenne intérieure. Si l'on utilise un fil méplat de 300 ohms, il faudra le relier aux bornes de "FM 300 OHMS".

Pour un câble coaxial de 75 ohms le branchement sera fait aux bornes de "FM 75 OHMS".

AANSLUITING VAN UW KR-7400

FM ANTENNE AANSLUITING

Omdat FM radiosignalen een rechte weg afleggen, worden ze achter heuvels en gebouwen zwak, zelfs in de buurt van een zender. Ook worden FM signalen zwak in gebieden, die ver van de zender zijn verwijderd, hoewel er geen enkele hindernis op hun weg voorkomt. Daarom moet een goede FM antenne worden opgesteld op de best mogelijke manier om een zo goed mogelijke FM ontvangst te waarborgen. In gebieden dichtbij een FM zender, waar het signaal krachtig is, kan de bijgeleverde T-vormige kamerantenne over de hele lengte worden uitgestrekt en op de FM 300 Ohm ANTENNE ingangen worden aangesloten. Deze antenne moet zodanig worden opgehangen, dat hij maximale signaalsterkte en minimale vervorming geeft. In gebieden, waar FM meerweg interferentie optreedt, zoals plaatsen achter heuvels of in de schaduw van gebouwen, moet een FM buitenantenne worden gebruikt. Een buitenantenne wordt ook aangeraden voor de ontvangst van zwakke en ver verwijderde FM zenders. De aansluitingen moeten als volgt worden gemaakt: verbind de beide draden van de buitenantenne met de tuner en wel zodanig, dat de 300 Ohms lintkabel op de 300 Ohm ingang wordt aangesloten en/of de 75 Ohm coaxkabel op de 75 Ohm ingang.

ANTENNEN-ANSCHLUSS

UKW-ANTENNE

Die von einem UKW-Sender ausgestrahlten Signale breiten sich stets geradlinig, d. h. auf dem kürzesten Wege zwischen Sender- und Empfänger-Standort aus. Hindernisse auf diesem Weg, wie Berge, größere Gebäude – vor allem Stahlbetonbauten –, verschlechtern selbst in unmittelbarer Sendernähe den Empfang ganz erheblich. Aber auch ohne derartige Hindernisse nimmt die Stärke der UKW-Signale mit zunehmender Entfernung vom Sender spürbar ab. Ein einwandfreier UKW-Empfang ist folglich ohne eine geeignete Antenne fast unmöglich.

In unmittelbarer Sendernähe dürfte die mitgelieferte Behelfsantenne aus UKW-Flachbandkabel in den meisten Fällen ausreichen. Diese T-förmige Antenne ist möglichst weiträumig auszulegen. Sie sollte so verlegt werden, daß der Sender mit größter, unverzerrter Lautstärke empfangen wird. Die endgültige Lage der Antenne kann nur durch Versuche bestimmt werden. Die Behelfsantenne ist an die mit „FM 300 OHM" bezeichneten Klemmen an der Rückwand des Receivers anzuschließen.

Zum Empfang weit entfernter Sender ist eine UKW-Außenantenne unerläßlich. Antennen mit einem Anschlußwert von 240...300 Ohm sind ebenfalls an die mit „FM 300 OHM" bezeichneten Klemmen, solche mit einem Anschlußwert von 60...75 Ohm (Coaxkabel) jedoch an die mit „FM 75 OHM" bezeichneten Klemmen an der Rückwand des Receivers anzuschließen.

FM ANTENNA CONNECTION

300 OHM TWIN FEEDER = Ruban Méplat de 300 ohms ● 75 OHM COAXIAL CABLE = Câble coaxial de 75 ohms

BRANCHEMENT DE L'ANTENNE FM

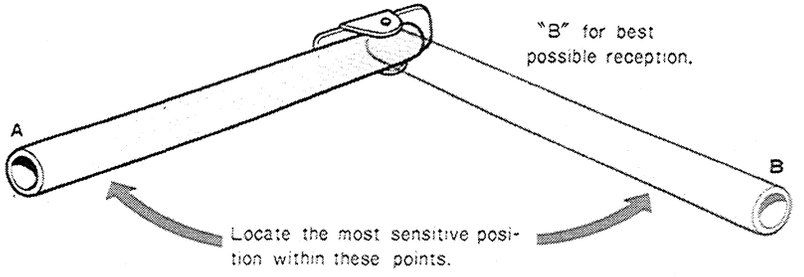
300 OHM TWIN FEEDER = Ruban Méplat de 300 ohms ● 75 OHM COAXIAL CABLE = Câble coaxial de 75 ohms

FM ANTENNE AANSLUITING

300 OHM TWIN FEEDER = voeding 300 OHM 75 OHM COAXIAL CABLE = coaxiale kabel 75 OHM

UKW-ANTENNENANSCHLUSS

300 OHM TWIN FEEDER = 240–300 Ohm-UKW-Antenne (Flachbandkabel) ● 75 OHM COAXIAL CABLE = 75 Ohm-UKW-Antenne (Coax-Kabel)



AM ANTENNA

The ferrite stick antenna incorporated in your KR-7400 assures satisfactory reception from all local AM stations. Since the ferrite stick antenna has directional properties, you should adjust the antenna to the position at which the strongest signal is received.

In fringe areas or in locations surrounded by steel frame buildings where satisfactory reception cannot be obtained with the ferrite loopstick antenna, an AM outdoor antenna should be connected to the AM terminal.

NOTE

AC cords, speaker leads, etc. adjacent to antenna leads may interfere with reception. Keep them away as far as possible from the ferrite stick antenna.

BRANCHEMENT DE L'ANTENNE AM

Le cadre ferro-capteur incorporé dans votre KR-7400 assure la réception satisfaisante de toutes les stations AM locales. Du fait des propriétés directives du cadre en ferrite, vous devez régler l'antenne sur la position qui donne le signal le plus puissant.

Dans les zones limites ou les emplacements entourés de constructions à charpente métallique, là où la réception satisfaisante ne peut être obtenue avec le cadre ferro-capteur, il est conseillé d'installer une antenne AM extérieure que l'on branchera à la borne AM.

REMARQUE

Le cordon secteur, les fils de haut-parleurs, etc., s'ils sont placés trop près des fils d'antenne peuvent interférer avec la réception; il faut donc les éloigner au maximum de l'antenne AM en ferrite.

AM ANTENNE AANSLUITING

De ferriet staafantenne, die achterop de tuner is gemonteerd, zal voor bevredigende ontvangst van nabijgelegen zenders met een krachtig signaal zorgen. Omdat deze staafantenne richteigenschappen heeft, kan zijn richting worden aangepast om een zo goed mogelijke ontvangst van de zender, waarop is afgestemd, te krijgen.

OPMERKING

Netsnoeren, die vlak langs de AM staafantenne lopen, kunnen de ontvangst nadelig beinvloeden. Houd ze daarom zo ver mogelijk uit de buurt van de ferriet staafantenne.

In randgebieden, waar geen bevredigende ontvangst met de ferriet staafantenne mogelijk is, moet een AM buitenantenne op de AM antenneklem worden aangesloten.

MW-ANTENNE

Die eingebaute schwenkbare Ferritantenne des KR-7400 reicht in den meisten Fällen zum Empfang von Mittelwellen-Orts- und -Regionalsendern aus. Da diese Antenne jedoch eine ausgeprägte Richtwirkung besitzt, ist ihre Einstellung je nach den herrschenden Empfangsbedingungen von Fall zu Fall so zu ändern, daß der MW-Sender mit maximaler Stärke zu hören ist.

In ungünstigen Lagen, wie z. B. in Talkesseln oder in der Nähe von Hochhäusern, ist ein einwandfreier MW-Empfang nur mit einer Außenantenne möglich, die an die Klemme „AM" an der Rückwand des Receivers anzuschließen ist.

HINWEIS

Netz- und Lautsprecherkabel usw., die parallel zu den Antennen-Anschlußkabeln verlegt sind, können den Empfang mitunter beeinträchtigen. Verlegen Sie alle Kabel möglichst weit von der Ferritantenne entfernt.

AM ANTENNA SETTING

RÉGLAGE DE L'ANTENNE AM

1) "B" pour obtenir la meilleure réception possible.
2) Déterminer la position la plus sensible entre ces points.

AM ANTENNE STAND

1) „B" stand voor de beste mogelijke ontvangst.
2) De meest gevoelige schikking opzoeken tussen deze punten.

EINSTELLUNG DER MW-FERRITANTENNE

LOCATE THE MOST SENSITIVE POSITION BETWEEN THESE POINTS = optimale Empfangseigenschaften innerhalb dieses Winkels ermitteln ● „B" FOR BEST POSSIBLE RECEPTION = bester Empfang in Stellung „B"

RECORD PLAYER CONNECTIONS

Connect the left channel of the record player to the "L" PHONO input jack, and the right channel to the "R" PHONO input jack.

If the record player has a grounding terminal connect it to this receiver's GND terminal to avoid hum.

BRANCHEMENT DU TOURNE-DISQUE

Brancher le canal de gauche du tourne-disque à l'entrée "L" PHONO et le canal de droite à l'entrée "R" PHONO.

Si le tourne-disque comporte un fil de masse, il faut le brancher à la borne GND du récepteur pour éviter le ronflement.

PLATENSPELER AANSLUITING

De beide afgeschermde snoeren van Uw stereo platenspeler zijn gewoonlijk voorzien van cinch stekers. Sluit het linkerkanaal van de platenspeler aan op de „L" PHONO ingang, het rechterkanaal op de „R" PHONO ingang. Wanneer de platenspeler een aardleiding heeft, kan deze op de GND aandklem van de tuner-versterker worden aangesloten om brom te voorkomen.

ANSCHLUSS VON PLATTENSPIELERN

Anschlußkabel des Plattenspielers für den linken Kanal mit der Buchse „L" PHONO, Anschlußkabel für den rechten Kanal mit der Buchse „R" PHONO an der Rückwand des Receivers verbinden. Falls der Plattenspieler mit einer Erdungsklemme (GND) ausgestattet ist, muß diese zur Vermeidung von Brummein-streuungen über ein isoliertes 1-adriges Kabel mit der GND-Schraube an der Rückwand des KR-7400 verbunden werden.

CONNECTIONS FOR TAPE RECORDER

RECORDING

A tape recorder can be connected as follows for recording. Left channel input of the tape recorder to TAPE A "L" REC jack. Right channel input of the tape recorder to TAPE A "R" REC jack.

PLAYBACK

A tape recorder can be connected as follows for playback. Left channel output of the tape recorder to TAPE A "L" PLAY jack. Right channel output of the tape recorder to TAPE A "R" PLAY jack.

DIN CONNECTOR (REC/PLAY CONNECTOR)

If your tape recorder is equipped with a DIN connector, connect it to the REC/PLAY connector with a DIN connecting cord. A DIN connector enables recording and playback with this single cord.

NOTE

When a DIN cord is used for connecting to the tape recorder, the PLAY and REC jacks should not be used.

For highest fidelity recording and playback sound, however, it is recommended that the tape recorder be connected to the PLAY and REC jacks instead of the DIN connector.

BRANCHEMENT DE MAGNETOPHONES

ENREGISTREMENT

Un magnétophone peut être branché comme suit pour l'enregistrement. Relier l'entrée gauche du magnétophone à la borne "L" REC de "A TAPE" et l'entrée de droite du magnétophone à la borne "R" REC de "A TAPE".

REPRODUCTION

Un magnétophone peut être branché comme suit pour la reproduction. Relier la sortie gauche du magnétophone à la borne "L" PLAY de "A TAPE" et la sortie droite du magnétophone à la borne "R" PLAY de "A TAPE".

PRISE DIN (PRISE REC/PLAY)

Si votre magnétophone est équipé d'une prise DIN, branchez-le à la prise REC/PLAY à l'aide d'un cordon DIN. La prise DIN permet d'enregistrer et de reproduire avec ce simple cordon.

REMARQUE

Lorsqu'un cordon DIN est utilisé pour le branchement du magnétophone, il ne faudra pas se servir des bornes "PLAY" et "REC". Cependant pour obtenir un enregistrement et une reproduction d'une plus haute fidélité, il est conseillé de brancher le magnétophone aux bornes "PLAY" et "REC" plutôt que d'utiliser la prise DIN.

BANDRECORDER AANSLUITING

OPNAME

Een bandrecorder kan als volgt voor opname worden aangesloten: Ingang linker kanaal bandrecorder naar TAPE A „L" REC uitgang. Ingang rechter kanaal bandrecorder naar TAPE A „R" REC uitgang.

WEERGAVE

Een bandrecorder kan als volgt voor weergave worden aangesloten:
bandrecorder naar TAPE A „L" PLAY ingang.

TAPE A „R" PLAY ingang.

DIN AANSLUITING (OPNAME/WEERGAVE AANSLUITING)

Wanneer Uw bandrecorder is voorzien van een DIN aansluiting, kan deze met een DIN kabel op de REC/PLAY aansluiting worden aangesloten. Een DIN aansluiting maakt het mogelijk via één snoer op te nemen en weer te geven.

OPMERKING

Wanneer een DIN kabel wordt gebruikt om de recorder aan te sluiten, moeten de PLAY en REC klemmen niet worden gebruikt. Terwille van optimale opname en weergave verdient het aanbeveling, dat de recorder wordt aangesloten via de PLAY en REC verbindingen inplaats van de DIN aansluiting.

ANSCHLUSS VON TONBANDGERÄTEN

AUFNAHME

Tonbandgerät wie folgt an den Receiver anschließen: Aufnahmekabel für den linken Kanal mit der Buchse TAPE A „L" REC, Aufnahmekabel für den rechten Kanal mit der Buchse TAPE A „R" REC verbinden.

WIEDERGABE

Tonbandgerät wie folgt an den Receiver anschließen: Wiedergabekabel für den linken Kanal mit der Buchse TAPE A „L" PLAY, Wiedergabekabel für den rechten Kanal mit der Buchse TAPE A „R" PLAY verbinden.

ANSCHLUSS VON TONBANDGERÄTEN MIT DIN-STECKVORRICHTUNGEN

Stereo-Tonbandgeräte mit 5-poligen genormten Steckverbindungen nach DIN 45524 werden direkt an die entsprechende DIN-Normbuchse (REC/PLAY) an der Rückwand des Receivers angeschlossen. Dadurch sind Aufnahmen und die Wiedergabe über ein gemeinsames Anschlußkabel, das sog. „Überspielkabel" möglich.

WICHTIGER HINWEIS

Bei Verwendung eines solchen DIN-Überspielkabels für Aufnahme und Wiedergabe dürfen die Buchsen „REC" und „PLAY" nicht beschaltet werden. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß Tonband-Aufnahme und -Wiedergabe über einzeln abgeschirmte Kabel eine etwas bessere Qualität bei der Bandaufzeichnung bringt als dies bei Verwendung des mehradrigen DIN-Überspielkabels der Fall ist.

AUX (AUXILIARY INPUTS)

When a tuner, tape recorder or other unit is connected here, it must have an output of at least 150 mV.

FM DET OUT JACK

The FM detector circuit output is made available here so that this receiver will be ready for 4-channel broadcasting developments in the future. When FM discrete 4-channel broadcasting becomes a reality, a simple demodulator connected here will enable you to fully enjoy this coming development.

AC OUTLETS

The AC outlets on the rear panel of the receiver may be used to supply power to other components such as a record player, tape recorder, etc.

1. SWITCHED outlet
This outlet is controlled by the POWER switch on the front panel. (The capacity is 60 watts maximum.)

2. UNSWITCHED outlets
These outlets are available at all times. (The total capacity is 300 watts maximum.)

AUX (ENTRÉES AUXILIAIRES)

Lorsqu'un tuner, un magnétophone ou un autre appareil sera branché ici, il aura une tension de sortie d'au moins 150 mV.

PRISE "FM DET OUT"

La sortie du circuit détecteur FM est disponible ici afin que ce récepteur soit prêt à recevoir plus tard les émissions en quadriphonie qui sont en développement actuellement. Lorsque les émissions FM en quadriphonie deviendront une réalité, un simple démodulateur branché à cet endroit vous permettra de prendre plaisir à cette réalisation future.

PRISES DE COURANT ALTERNATIF

Les prises situées à l'arrière du récepteur peuvent être utilisées pour alimenter d'autres appareils tels que tourne-disque, magnétophone, etc.

1. PRISE COMMUTABLE – Cette prise est commandée par la touche POWER située à l'avant. (La puissance max. est de 60 watts.)

2. PRISES DIRECTES – Ces prises sont toujours disponibles. (La puissance max. est de 300 watts.)

AUX RESERVE INGANGEN

Wanneer een tuner, bandrecorder of ander apparaat hierop wordt aangesloten, moet deze een uitgangsspanning van tenminste 150 mV leveren.

FM DET OUT AANSLUITING

De FM detectorschakeling uitgang is hier beschikbaar, waardoor deze tuner-versterker geschikt is voor toekomstige 4-kanaals FM uitzendingen. Wanneer discrete 4-kanaals FM uitzendingen een feit worden, kan een hierop aangesloten eenvoudige demodulator U in staat stellen deze komende ontwikkeling te genieten.

NETUITGANGEN

De netuitgangen op het achterpaneel kunnen worden gebruikt voor de stroomvoorziening van andere componenten, als platenspeler, bandrecorder enz.

INDIREKTE uitgang: deze wordt via de netschakelaar op het voorpaneel bediend. De maximum capaciteit is 60 W.

DIREKTE uitgangen: deze staan permanent onder spanning. De maximum capaciteit is 300 W.

OPMERKING

Wanneer deze uitgang op Uw apparaat is afgedekt, dient U Uw dealer te raadplegen, wanneer U ze wilt gebruiken.

RESERVE-EINGÄNGE (AUX INPUT)

An diese Buchsen können hochpegelige Tonspannungsquellen, wie Kurzwellen-Tuner, Cassettenrecorder, die eine Ausgangsspannung von mindestens 150 mV abgeben, angeschlossen werden.

DECODER-ANSCHLUSSBUCHSE (FM DET OUT)

Nach Einführung der Rundfunk-Quadrofonie kann an dieser Buchse der zum Empfang von 4 Kanal-UKW-Rundfunksendungen erforderliche Decoder angeschlossen werden.

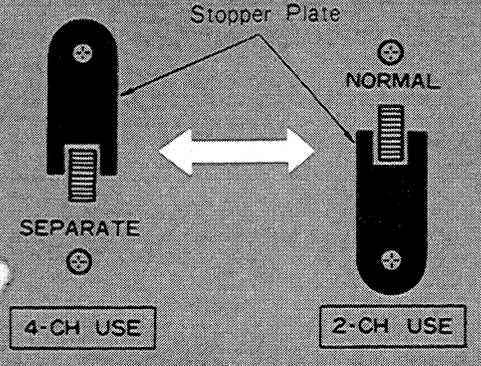
ZUSATZ-NETZSTECKDOSEN

Die Zusatz-Netzsteckdosen an der Rückwand des Receivers sind nur zum Anschluß von Tonbandgeräten, Plattenspielern, usw. vorgesehen, die mit 110 V Netzspannung arbeiten und mit Flachstift-Netzsteckern nach US-Norm ausgerüstet sind. In der BRD und den meisten europäischen Ländern ist die Benutzung dieser Zusatznetzsteckdosen laut VDE-Vorschrift 0860 H untersagt. Die werkseitig angebrachte Schutzabdeckung darf daher unter keinen Umständen entfernt werden.

NORMAL-SEPARATE SWITCH

This switch has been preset for normal and its position should not be changed.

If the receiver is to be used as 4-channel system, the switch should be reset as figure shows.



HOW TO REPLACE NORMAL-SEPARATE SWITCH

*) To change switch position, remove stopper plate. Flip the slide switch and reattach the plate to the other side.

INTERRUPTEUR NORMAL-SEPARATE

Cet interrupteur a été réglé en usine sur NORMAL et cette position ne doit pas être modifiée.

Si le récepteur est utilisé en quadriphonie, l'interrupteur sera placé comme indiqué sur la figure ci-contre.

COMMENT CHANGER L'INTERRUPTEUR NORMAL-SEPARATE

STOPPER PLATE = Butée d'arrêt ● NORMAL = Normale ● SEPARATE = Separate ● 4-CH USE = 4-CH use ● 2-CH USE = 2-CH use

*) Pour inverser la position de l'interrupteur, dévisser la butée d'arrêt. Pousser l'inverseur et visser la butée de l'autre côté.

NORMAAL-GESCHEIDEN SCHAKELAAR

Deze schakelaar is op de fabriek ingesteld op normaal gebruik en deze stand moet worden aangehouden. Wanneer de tuner/versterker als 4-kanaals systeem wordt gebruikt, moet de schakelaar zoals in de figuur aangegeven worden verzet.

HOE DE NORMAL-SEPARATE KNOP MOET WORDEN OMGEZET

STOPPER PLATE = Vergrendelplaatje ● NORMAL = Normaal ● SEPARATE = Gescheiden ● 4CH USE/2CH USE = 4- en 2-kanaals gebruik.

*) Om de schakelaarstand te veranderen het vergrendelplaatje verwijderen. De schuifschakelaar omzetten en het plaatje weer aan de tegenoverliggende kant bevestigen.

VORVERSTÄRKER-TRENNSCHALTER (NORM/SEP)

Wird der Receiver in Verbindung mit einem zusätzlichen Decoder/Verstärker für quadrofonische Wiedergabe eingesetzt, ist der Schiebeschalter in Stellung „SEP" zu bringen. Bei herkömmlichem Stereo-Betrieb muß der Schalterknopf jedoch auf „NORM" eingestellt werden.

EINSTELLUNG DES VORVERSTÄRKER-TRENNSCHALTERS

STOPPER PLATE = Anschlagplättchen ● 4 CH USE = Stellung bei 4 Kanal-Betrieb ● 2 CH USE = Stellung bei Stereo-Betrieb ●

*)Zur Änderung der Schalterstellung die Kreuzschlitzschraube und das Anschlagplättchen (STOPPER PLATE) entfernen. Schalterknopf in die entgegengesetzte Stellung bringen. Dann wieder mit Anschlagplättchen und Schraube arretieren.

Controls and their functions

① SIGNAL METER

This meter indicates the intensity of the incoming FM or AM signal. Pinpoint tuning for any broadcast is indicated by a maximum deflection of this signal meter.

Simply tune to the highest meter reading with TUNING knob.

② TUNING METER

This meter is used for precise tuning to the center of an FM channel. Turn the tuning knob until the meter pointer is in the center of the meter scale.

This provides maximum separation and minimal distortion.

③ POWER SWITCH

ON – This position turns the receiver on.

OFF – This position turns the receiver off.

④ PHONES JACK

Plug a stereo headphono into this jack for private listening. The speakers are silenced when the SPEAKERS switch is set to OFF position.

Les commandes et leurs fonctions

① CADRAN SIGNAL

Ce cadran indique l'intensité du signal d'entrée (FM ou AM). Le réglage convenable sur une station se remarque par la déviation maximum de l'aiguille et le réglage se fait avec le bouton TUNING sur la lecture la plus élevée.

② CADRAN TUNING

Ce cadran est utilisé pour le réglage précis au centre d'un canal FM. Tourner le bouton TUNING jusqu'à ce que l'aiguille du cadran soit au centre de la graduation du cadran. Cela assure la séparation maximale et la distorsion minimale.

③ TOUCHE POWER

ON – Sur cette position le récepteur est branché.

OFF – Sur cette position le récepteur est coupé.

④ PRISE "PHONES"

Branchez votre casque d'écoute stéréo sur cette fiche. Les haut-parleurs sont coupés, lorsque le commutateur "SPEAKERS" est sur "OFF".

Bedieningsorganen en hun funkties

① SIGNAALSTERKTEMETER (SIGNAL)

Deze meter geeft de sterkte van het binnenkomende FM of AM signaal aan. De zuivere afstemming op een zender wordt aangegeven door maximale wijzeruitslag. Stel met de afstemknop (TUNING) zodanig af, dat de uitslag maximaal is.

② AFSTEMINDICATOR (TUNING)

Deze meter wordt gebruikt om precies op het kanaalmidden van een FM zender af te stemmen. Draai de afstemknop zo lang, tot de wijzer in het midden van de schaal staat. Dan is gezorgd voor maximale kanaalscheiding en minimale vervorming.

③ NETSCHAKELAAR (POWER)

ON – In deze stand is de tuner/versterker ingeschakeld.
OFF – In deze stand is het apparaat uitgeschakeld.

④ HOOFDTELEFOONUITGANG (PHONES)

Sluit een stereo hoofdtelefoon op deze uitgang aan voor privé luistergenot. Wanneer de luidsprekerselector (SPEAKERS) op OFF staat, zwijgen de luidsprekers.

Regler, Schalter und ihre Funktionen

① ABSTIMM-ANZEIGEINSTRUMENT (SIGNAL METER)

Dieses Meßinstrument zeigt die relative Stärke des empfangenen UKW- oder MW-Signals an. Zur Scharfabstimmung ist der Receiver am TUNING-Drehknopf auf maximalen Zeigerausschlag des SIGNAL-Meters einzustellen.

② UKW-FEINABSTIMM-INSTRUMENT (TUNING METER)

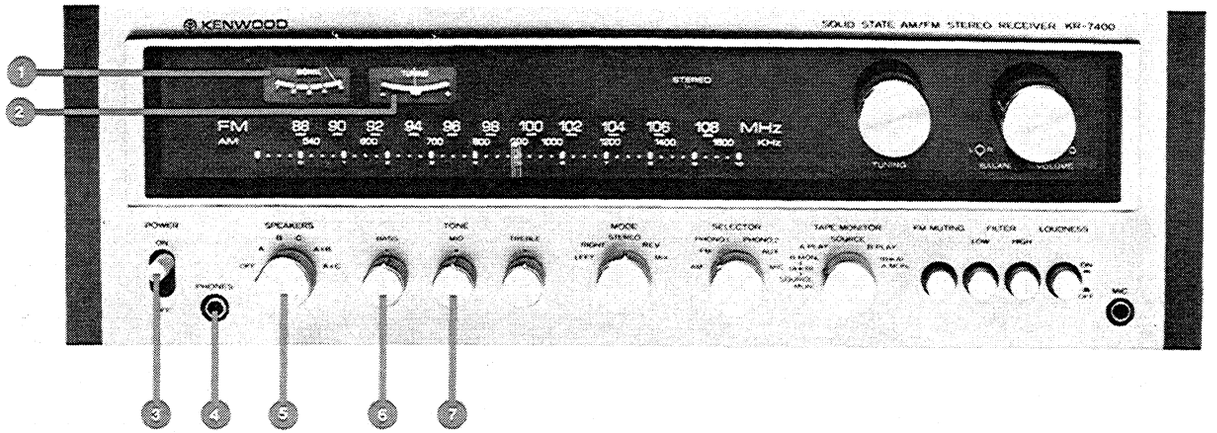
Dieses Instrument dient zur genauen Anzeige der Kanalmitte bei UKW-Empfang. Zur Feinabstimmung ist der Zeiger durch entsprechende Einstellung des TUNING-Drehknopfes auf Skalenmitte des Instruments zu bringen, wodurch optimale Kanaltrennung bei Stereo-Empfang und geringste Verzerrungen erreicht werden.

③ NETZSCHALTER (POWER)

In Stellung ON (Schalthebel in oberer Lage) ist der Receiver ein-, in Stellung OFF (Schalthebel in unterer Lage) ausgeschaltet.

④ KOPFHÖRER-ANSCHLUSSBUCHSE (PHONES)

Diese Buchse dient zum Anschluß eines Stereo-Kopfhörers mit Klinkenstecker. Zur ungestörten Wiedergabe über Kopfhörer ist der Lautsprecherumschalter (SPEAKERS) in Stellung OFF (aus) zu bringen.



5 SPEAKERS SWITCH

OFF – This position silences all speakers for private headphone listening.

A – Activates speakers connected to the A SPEAKERS terminals on the rear panel.

B – Activates speakers connected to the B SPEAKERS terminals on the rear panel.

C – Activates speakers connected to the C SPEAKERS terminals on the rear panel.

A+B – Activates simultaneously two sets of speaker systems connected to the A and B SPEAKERS terminals.

A+C – Activates simultaneously two sets of speaker systems connected to the A and C SPEAKERS terminals.

6 BASS CONTROL

Turning it clockwise increases bass tone and counterclockwise decreases it. Tone is flat at center position.

7 MID CONTROL

Turining it clockwise increases mid range tone and counterclockwise decreases it. Tone is flat center position.

5 COMMUTATEUR "SPEAKERS"

"OFF" – Cette position permet d'utiliser le casque d'écoute, les haut-parleurs étant coupés.

A – Actionne les haut-parleurs branchés aux bornes de "A SPEAKERS" sur le panneau arrière.

B – Actionne les haut-parleurs branchés aux bornes de "B SPEAKERS" sur le panneau arrière.

C – Actionne les haut-parleurs branchés aux bornes de "C SPEAKERS" sur le panneau arrière.

"A + B" – Actionne simultanément deux jeux de haut-parleurs branchés aux bornes de "A et B SPEAKERS".

A + C – Actionne simultanément deux jeux de haut-parleurs branchés aux bornes de "A et C SPEAKERS".

6 BOUTON BASS

En tournant ce bouton vers la droite on augmente les graves, on les diminue en tournant dans l'autre sens. La tonalité est plate au centre.

7 BOUTON MID

En tournant ce bouton vers la droite on augmente les médium, on les diminue en tournant dans l'autre sens. La tonalité est plate au centre.

5 LUIDSPREKERSELECTOR (SPEAKERS)

OFF – In deze stand zijn de luidsprekers uitgeschakeld voor privé luistergenot via de hoofdtelefoon.

A – Schakelt de op de A SPEAKERS klemmen aangesloten luidsprekers in.

B – Schakelt de op de B SPEAKERS klemmen op het achterpaneel aangesloten luidsprekers in.

C – Idem voor de C SPEAKERS.

A + B – Schakelt gelijktijdig de op de A- en B SPEAKERS klemmen aangesloten boxen in.

A + C – Idem voor de op de A- en C SPEAKERS klemmen aangesloten luidsprekers.

6 LAGE TONEN REGELING (BASS)

Draaien van deze knop kloksgewijs bekrachtigt de basweergave, draaien antikloksgewijs verzwakt de basweergave. De karakteristiek is recht in de middenstand.

7 MIDDENTONEN REGELING (MID)

Kloksgewijs draaien bekrachtigt de weergave der middentonen, antikloksgewijs draaien verzwakt deze. De karakteristiek is recht in de middenstand.

5 LAUTSPRECHERUMSCHALTER (SPEAKERS)

Die sechs Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:

OFF – Alle Lautsprecher sind zum Zweck einer ungestörten Kopfhörer-Wiedergabe abgeschaltet.

A – Das an die Klemmen A SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar ist zugeschaltet.

B – Das an die Klemmen B SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar ist zugeschaltet.

C – Das an die Klemmen C SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar ist zugeschaltet.

A + B – Die an die Klemmen A SPEAKERS und B SPEAKERS angeschlossenen Lautsprecherpaare sind gemeinsam zugeschaltet.

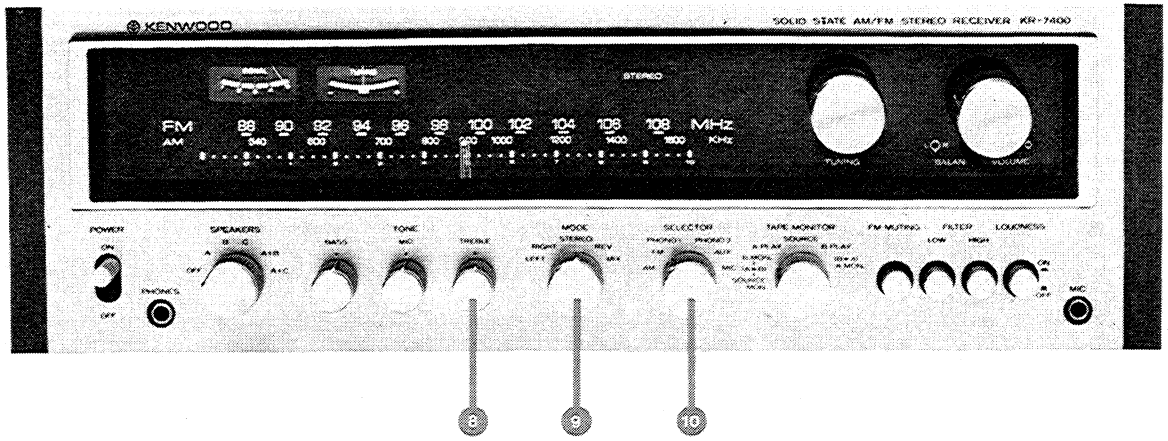
A + C – Die an die Klemmen A SPEAKERS und C SPEAKERS angeschlossenen Lautsprecherpaare sind gemeinsam zugeschaltet.

6 BASSREGLER (BASS)

Beim Drehen des Reglerknopfes im Uhrzeigersinn werden die tiefen Frequenzen angehoben, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung abgeschwächt. In Mittelstellung des Reglers ist der Frequenzgang linear.

7 MITTENREGLER (MIDRANGE)

Beim Drehen des Reglerknopfes im Uhrzeigersinn werden die für ausgeprägte Sprach- und Solowiedergabe wichtigen mittleren Frequenzen angehoben, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung abgeschwächt. In Mittelstellung dieses Reglers ist der Frequenzgang linear.



⑧ TREBLE CONTROL

Turning it clockwise increases treble tone and counterclockwise decreases it. Tone is flat at center (zero) position.

⑨ MODE SWITCH

Switch positions and functions are as follows:

LEFT – The left channel is heard from both speakers.

RIGHT – The right channel is heard from both speakers.

STEREO – This provides stereophonic reproduction of any stereo program source.
The left channel is heard from the left speaker, and the right channel is heard from the right speaker.

REV – This reverses the position of two speakers. The left channel is now heard from the right speaker, and the right channel from the left speaker.

MIX – The left and right channels are mixed together and are heard from both speakers.

⑧ BOUTON TREBLE

En tournant ce bouton vers la droite on augmente les aigues, on les diminue en tournant dans l'autre sens. La tonalité est plate au centre (position zéro).

⑨ BOUTON MODE

Les positions du commutateur et ses fonctions sont les suivantes:

LEFT – On entend le canal de gauche par les deux haut-parleurs.

RIGHT – On entend le canal de droite par les deux haut-parleurs.

STEREO – Cette position assure la reproduction stéréophonique de toute source de programme stéréo. Le canal de gauche s'entend par le haut-parleur de gauche et le canal de droite s'entend par le haut-parleur de droite.

REV – Cette position inverse les positions des deux haut-parleurs. Le canal gauche s'entend maintenant par le haut-parleur de droite et le canal de droite par le haut-parleur de gauche.

MIX – Les canaux gauche et droit sont mélangés et s'entendent par les deux haut-parleurs.

⑧ HOGE TONEN REGELING (TREBLE)

Kloksgewijs draaien bekrachtigt de hoge tonen weergave, draaien antikloksgewijs verzwakt de hoge tonen weergave. De karakteristiek is recht in de middenstand.

⑨ MONO/STEREO SCHAKELAAR (MODE)

De schakelstanden en -funkties zijn als volgt:

LEFT – Het linkerkanaal klinkt via beide luidsprekers.

RIGHT – Het rechterkanaal klinkt via beide luidsprekers.

STEREO – Deze stand zorgt voor stereoweergave van elke stereo programmabron. Het linkerkanaal klinkt via de linker luidspreker, het rechter via de rechterluidspreker.

REV – Hiermee worden de rollen der luidsprekers omgekeerd. Het linkerknaal klinkt nu via de rechter luidspreker, het rechterkanaal via de linker luidspreker.

MIX – Linker- en rechterkanaal worden gemengd en klinken uit beide luidsprekers.

⑧ HÖHENREGLER (TREBLE)

Beim Drehen des Reglerknopfes im Uhrzeigersinn werden die hohen Frequenzen angehoben, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung abgesch wächt. In Mittelstellung des Reglers der Frequenzgang linear.

⑨ BETRIEBSARTENSCHALTER (MODE)

Die fünf Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:

LEFT – Das Signal des linken Kanals wird über beide Lautsprecher wiedergegeben.

RIGHT – Das Signal des rechten Kanals wird über beide Lautsprecher wiedergegeben.

STEREO – Stereo-Wiedergabe mit richtungsorientierter Wiedergabe des linken und rechten Kanals. Das Signal des linken Kanals wird über den linken, das des rechten Kanals über den rechten Lautsprecher wiedergegeben.

REV – Stereo-Wiedergabe mit vertauschten Kanälen. Das Signal des linken Kanals wird über den rechten, das des rechten Kanals über den linken Lautsprecher wiedergegeben.

MIX – Die Signale des linken und rechten Kanals werden gemischt und gemeinsam über beide Lautsprecher monaural wiedergegeben.

⑩ SELECTOR SWITCH

Switch positions and functions are as follows:

AM – For AM reception.

FM – For the reception of both FM monaural and stereo signals. Automatic switching operates between FM monaural and stereo sources.
When an FM stereo broadcast is tuned in, the STEREO indicator lights up.

PHONO 1 – In this position the record player is available if connected to the PHONO 1 input jacks on the rear panel.

PHONO 2 – In this position the record player is available if connected to the PHONO 2 input jacks on the rear panel.

AUX – Selects source connected to the AUX jacks.

MIC – In this position the microphone is available.

⑩ BOUTON SELECTOR

Les positions et les fonctions du sélecteur sont les suivantes:

AM – Pour la réception en modulation d'amplitude.

FM – Pour la réception en modulation de fréquence des signaux en monaural et en stéréo. La commutation se fait automatiquement entre l'émission monaurale et stéréophonique. Lorsqu'une émission a lieu en stéréo, l'indicateur "FM STEREO" s'allume.

PHONO 1 – On utilise le tourne-disque sur cette position s'il a été branché au préalable aux bornes d'entrée PHONO 1 situées à l'arrière de l'appareil.

PHONO 2 – On peut utiliser un tourne-disque sur cette position s'il a été branché au préalable aux bornes d'entrées PHONO 2 situées à l'arrière de l'appareil.

AUX – Sélectionne la source branchée aux bornes de AUX.

MIC – Un microphone peut être utilisé lorsque le commutateur est sur cette position.

⑩ PROGRAMMASELECTOR (SELECTOR)

De schakelstanden en -funkties zijn a.v.:

AM – Voor AM ontvangst.

FM – Voor de ontvangst van FM mono- en stereoprogramma's. De mono/stereo omschakeling gebeurt automatisch. Wanneer is afgestemd op een FM stereozender, gaat het STEREO indicatielampje branden.

PHONO 1 – In deze stand staat de op PHONO 1 aangesloten platenspeler ter beschikking.

PHONO 2 – In deze stand is de op PHONO 2 op het achterpaneel aangesloten platenspeler beschikbaar.

AUX – Verbindt de op de reserve (AUX) ingangen aangesloten bron door.

MIC – In deze stand is de microfoon doorverbonden.

⑩ EINGANGSUMSCHALTER (SELECTOR)

Die sechs Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:

AM – Mittelwellen-Rundfunkempfang.

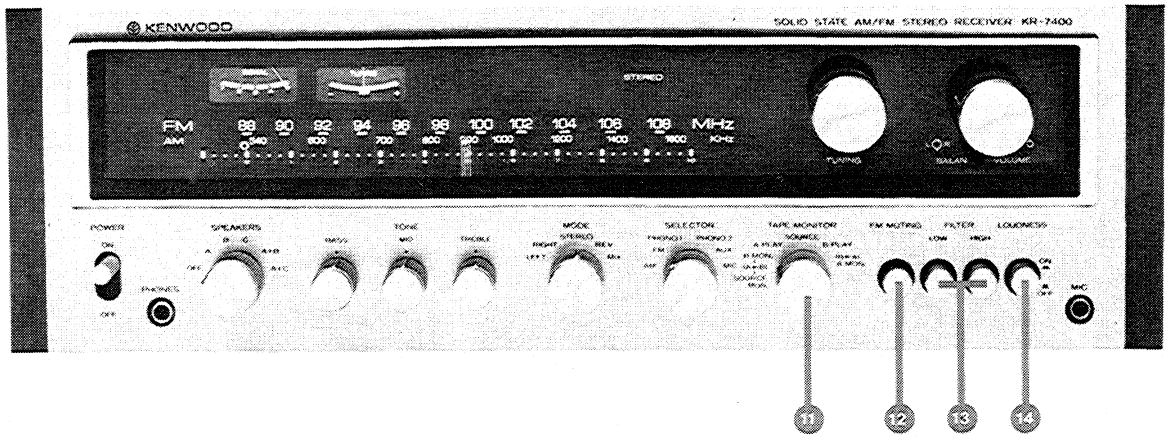
FM – Empfang von monaural und stereophonisch abgestrahlten UKW-Rundfunksendungen. Beim Empfang von Stereo-Rundfunksendungen schaltet der Receiver automatisch auf Stereo-Betrieb um, und die Stereo-Anzeigelampe leuchtet auf.

PHONO 1 – Schallplattenwiedergabe über den an die Buchsen PHONO 1 angeschlossenen Plattenspieler.

PHONO 2 – Schallplattenwiedergabe über den an die Buchsen PHONO 2 angeschlossenen Plattenspieler.

AUX – In dieser Stellung sind die an die AUX-Buchsen angeschlossenen hochpegeligen Tonspannungsquellen zugeschaltet.

MIC – In dieser Stellung sind monaurale Durchsagen über ein an die MIC-Buchse angeschlossenes Mikrofon möglich.



⑪ TAPE MONITOR SWITCH

Switch positions and functions are as follows:

SOURCE – The source signal is heard.

A PLAY – For monitoring a recording or for playback on a tape recorder connected to the A TAPE jacks.
Sound recorded on the tape is heard.

B PLAY – For monitoring a recording or for playback on a tape recorder connected to the B TAPE jacks.
Sound recorded on the tape is heard.

B MON (A ▶ B) – For dubbing from a tape recorder connected to the A TAPE jacks into a tape recorder connected to the B TAPE jacks. The recording condition of the B tape recorder can be monitored.

SOURCE MON – Parallel with the tape dubbing operation (A ▶ B), this position makes it possible to reproduce simultaneously from the loudspeakers other program sources selected by the SELECTOR switch such as an FM broadcast or phono disc reproduction.

A MON (B ▶ A) – For dubbing from a B tape recorder to A. The recording condition of the A tape recorder can be monitored. The TAPE MONITOR switch should be kept switched to SOURCE unless monitoring or tape reproduction is performed.

⑪ BOUTON TAPE MONITOR

Les positions et les fonctions du commutateur sont les suivantes:

SOURCE – Le signal de la source utilisée est audible.

A PLAY – Pour vérifier une bande enregistrée, ou pour la reproduction de la bande d'un magnétophone relié aux bornes de "A TAPE". On entend l'enregistrement effectué.

B PLAY – Pour vérifier une bande enregistrée, ou pour la reproduction de la bande d'un magnétophone relié aux bornes de "B TAPE". On entend l'enregistrement effectué.

B MON (A ▶ B) – Pour copier la bande d'un magnétophone branché aux bornes de "A TAPE" sur un autre magnétophone branché aux bornes de "B TAPE". L'enregistrement effectué sur le magnétophone B peut être vérifié en cours d'opération.

SOURCE MON – Parallèlement à la copie d'une bande (A ▶ B) cette position permet de faire passer simultanément par les haut-parleurs d'autres sources de programme sélectionnées par le bouton SELECTOR, telles que émissions FM ou disques microsillons.

A MON (B ▶ A) – Pour copier la bande d'un magnétophone B sur un magnétophone A. L'enregistrement effectué sur le magnétophone A peut être vérifié en cours d'opération. Le bouton TAPE MONITOR doit être laissé sur SOURCE à moins que l'on désire vérifier l'enregistrement d'une bande ou que l'on en reproduise une.

⑪ BANDMONITOR SCHAKELAAR (TAPE MONITOR)

De schakelstanden en -funkties zijn als volgt:

Bron (SOURCE) – Het bronsignaal is hoorbaar.

A PLAY – Voor nabandcontrôle of weergave van een op de A TAPE ingangen aangesloten recorder. Het op de band vastgelegde geluid klinkt.

B PLAY – Voor nabandcontrôle of weergave van een op de B TAPE ingangen aangesloten recorder. Het op de band vastgelegde geluid klinkt.

B MON (A naar B) – Voor het overspelen van een op de A TAPE ingangen aangesloten recorder naar een op de B TAPE ingangen aangesloten recorder. De opnamekwaliteit van de recorder B wordt gecontroleerd.

SOURCE MON – Parallel met het kopiëren van A naar B maakt deze stand het mogelijk tegelijk andere programmabronnen, zoals een FM uitzending of een plaatprogramma overeenkomstig de stand van de SELECTOR schakelaar via de luidsprekers weer te geven.

A MON (B naar A) – Voor het overspelen van recorder B naar recorder A. De opnamekwaliteit van recorder A kan worden gecontroleerd. De TAPE schakelaar moet in stand bron (SOURCE) blijven staan, tenzij nabandcontrôle of weergave wordt bedreven.

⑪ HINTERBAND-KONTROLLSCHALTER (TAPE MONITOR)

Die sechs Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:

SOURCE – In dieser Stellung ist das ursprüngliche Signal der Programmquelle (Originalton) zu hören.

A PLAY – Zur Hinterbandkontrolle oder Wiedergabe einer Bandaufzeichnung über das an die Buchsen A TAPE angeschlossene Tonbandgerät.

B PLAY – Zur Hinterbandkontrolle oder Wiedergabe einer Bandaufzeichnung über das an die Buchsen B TAPE angeschlossene Tonbandgerät.

B MON (A ▶ B) – Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung von dem an die Buchsen A TAPE auf das an die Buchsen B TAPE angeschlossene Tonbandgerät. Eine Hinterbandkontrolle der Aufnahme während des Überspielens am Tonbandgerät B ist möglich.

SOURCE MON – In dieser Schalterstellung ist eine unabhängige Wiedergabe von Rundfunksendungen oder Schallplatten während des Überspielens einer Bandaufzeichnung vom Tonbandgerät A auf Tonbandgerät B (A ▶ B) möglich.

A MON (B ▶ A) – Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung von dem an die Buchsen B TAPE auf das an die Buchsen A TAPE angeschlossene Tonbandgerät. Eine Hinterbandkontrolle der Aufnahme während des Überspielens am Tonbandgerät A ist möglich.

Sofern keine Hinterbandkontrolle oder Wiedergabe von Bandaufzeichnungen erfolgt, ist der TAPE MONITOR-Schalter in Stellung SOURCE zu bringen.

⑫ FM MUTING SWITCH

This switch silences interstation noise on the FM band, but it may also eliminate the signal of a weak and distant station along with the interstation noise. Therefore, set this switch to OFF (by releasing the button) in the reception of a weak and distant station.

⑬ LOW AND HIGH FILTER SWITCHES

LOW FILTER – Pressing this button switch reduces low frequency noise such as turntable rumble, hum, etc. on program materials.

Generally, this filter should be used only when necessary.

HIGH FILTER – Pressing this button switch reduces high frequency noise such as tape hiss, record scratch, etc. Generally, this switch should be used only when necessary.

⑭ LOUDNESS CONTROL

The LOUDNESS control boosts bass and treble tones at low listening levels. Our ears have less sensitivity to low and high frequencies at low listening levels and the LOUDNESS control compensates for this deficiency.

This control should be switched off when listening at normal and high levels.

⑫ TOUCHE "FM MUTING" (SILENCEUR)

Cette touche supprime le souffle interstations sur la bande FM, mais elle peut aussi supprimer le faible signal d'un émetteur lointain avec le souffle interstations. Par conséquent, il ne faut pas utiliser cette touche pour recevoir un émetteur lointain ou une émission à faible puissance. Enfoncer le bouton sur OFF.

⑬ TOUCHES LOW ET HIGH FILTER

LOW FILTER – En appuyant sur cette touche on réduit les bruits basse fréquence tels que ronronnement de la table de lecture, ronflement, etc., des appareils utilisés.
En général cette touche n'est utilisée que dans les cas indispensables.

HIGH FILTER – En appuyant sur cette touche on peut atténuer les bruits haute fréquence tels que sifflement de la bande, bruit produit par la pointe de lecture sur un disque usé.
En général cette touche n'est utilisée que dans les cas indispensables.

⑭ TOUCHE LOUDNESS (CORRECTION PHYSIOLOGIQUE)

La touche LOUDNESS rehausse la qualité du son aux faibles niveaux, en élevant les extrêmes graves et aiguës, et en assurant la compensation que nécessite notre oreille qui a une sensibilité réduite aux hautes et basses fréquences. Cette touche ne doit pas être utilisée pour l'écoute à des niveaux normaux et élevés.

⑫ FM MUTING SCHAKELAAR (MUTING)

Deze schakelaar onderdrukt de ruis tussen de zenders op de FM band, maar kan ook het signaal van een zwakke, ver verwijderde zender onderdrukken. Daarom deze schakelaar op uit (OFF) zetten (door de knop in te drukken en los te laten) bij afstemmen en luisteren naar zwakke, verre zenders.

⑬ RUIS- EN RUMBLEFILTER (LOW EN HIGH)

Rumblefilter (LOW) – Indrukken van deze knop verzwakt laagfrekwent stoorgeluid, zoals draaitafelrumble, brom e.d. bij programmamateriaal. Algemeen geldt, dat dit filter slechts moet worden gebruikt, indien dat echt nodig is.

Ruisfilter (HIGH) – Indrukken van deze knop verzwakt hoogfrekwent stoorgeluid, zoals plaat- en bandruis e.d. Algemeen geldt, dat deze knop slechts moet worden gebruikt, wanneer dat echt nodig is.

⑭ CONTOUR SCHAKELAAR (LOUDNESS)

De contourschakelaar (LOUDNESS) bekrachtigt de lage en hoge tonen tijdens het luisteren op gering niveau. Onze oren hebben bij klein geluidsvolume een geringer gevoeligheid voor de laagste en hoogste frekwenties en de contourschakeling compenseert dit gebrek. De schakelaar moet uit staan bij het luisteren op normaal en hoog geluidsniveau.

⑫ UKW-STUMMABSTIMMUNG (FM MUTING)

Durch Betätigung dieser Taste wird das störende Zischen und Rauschen bei der Sendersuche im UKW-Bereich wirksam unterdrückt. Gleichzeitig werden aber auch alle schwach einfallenden Sender ausgeblendet. Bei UKW-Fernempfang sollte die Stummabstimmung nicht betätigt werden.

⑬ RAUSCH- (HIGH) UND RUMPELFILTER (LOW)

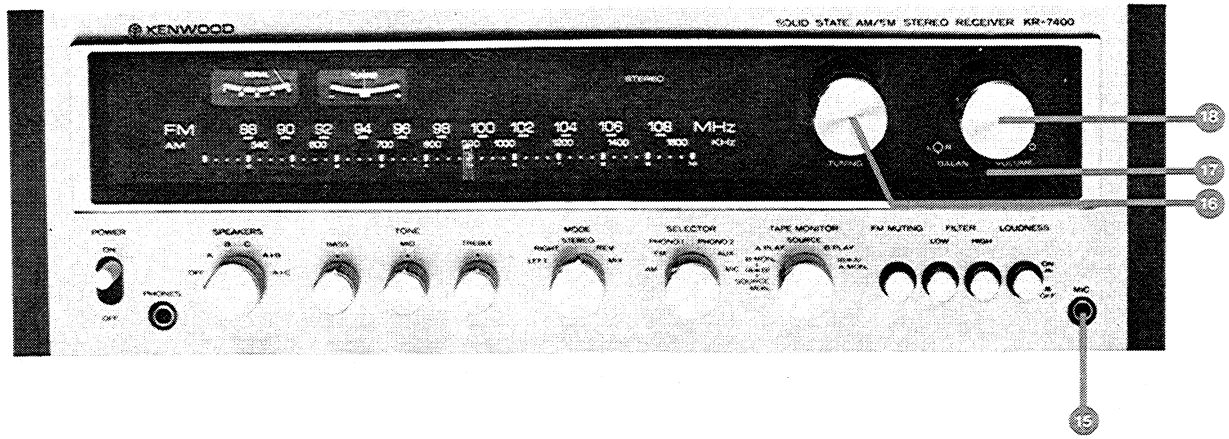
Rumpelfilter (LOW) – Durch Betätigung des Tastenschalters werden niederfrequente Störgeräusche wie Plattentellerrumpeln, Brummeinstreuungen, usw. wirksam unterdrückt.

Rauschfilter (HIGH) – Durch Betätigung dieses Tastenschalters werden hochfrequente Störungen, wie z. B. Bandrauschen, Knister- und Knackgeräusche beim Abspielen älterer Schallplatten usw., wirksam unterdrückt.

Da diese Filter den Frequenzgang am oberen und unteren Bandende begrenzen, sollten sie nur, wenn unbedingt erforderlich, eingeschaltet werden.

⑭ GEHÖRRICHTIGE LAUTSTÄRKEREGELUNG (LOUDNESS)

Der Tastenschalter LOUDNESS bewirkt eine Anhebung der niedrigen und hohen Frequenzen bei Wiedergabe mit geringer Lautstärke. Das menschliche Ohr ist nicht in der Lage, tiefe und hohe Frequenzen bei geringer Lautstärke physiologisch richtig wahrzunehmen. Die gehörrichtige Lautstärkeregelung gleicht diesen Nachteil aus. Sie sollte jedoch bei Wiedergabe mit höherer Lautstärke nicht benutzt werden.



⑮ MIC JACK

This is a microphone jack for monophonic sound only.

⑯ TUNING KNOB

The TUNING knob selects the desired AM or FM station signal. Adjust it for maximum deflection of the SIGNAL meter as you listen to the sound output from the speakers. For FM broadcasts also observe the TUNING meter to achieve accurate reception.

⑰ BALANCE CONTROL

This BALANCE adjusts unequal volume from any program source in right and left channels. The left channel is accentuated when this adjuster is turned from center toward the left side, and conversely.

⑱ VOLUME CONTROL

The VOLUME control performs simultaneous adjustment of volumes in both channels (right and left).

Set it to your own most satisfactory listening level.

⑮ PRISE MIC

Cette prise permet de brancher un microphone en monaural seulement.

⑯ BOUTON VOLUME

Le bouton VOLUME permet de régler simultanément la puissance sonore sur les deux canaux (droit et gauche). Faites le réglage à votre convenance.

⑰ BOUTON BALANCE

Le bouton BALANCE permet d'équilibrer le niveau de sortie sur les canaux gauche et droit pour toute source de programme. On accentue le canal de gauche en tournant le bouton à gauche à partir du centre et inversement pour le canal de droite.

⑱ BOUTON TUNING (SYNTONISATION)

Ce bouton permet de sélectionner les stations AM ou FM. Chercher votre station tout en essayant d'obtenir la déviation maximum sur le cadran du vu-mètre SIGNAL et en écoutant le son provenant des enceintes stéréo. Pour les émissions en FM observer aussi le vu-mètre TUNING pour obtenir une réception plus précise.

⑮ MICROFOONINGANG (MIC)

Dit is een microfooningang voor monogeluid alleen.

⑯ VOLUMEREGELING (VOLUME)

De volumeregeling (VOLUME) zorgt voor gelijktijdige afregeling van het geluidsvolume in beide kanalen (rechts en links). Zet hem op een voor U aangenaam niveau.

⑰ BALANSREGELING (BALANCE)

De balansregeling past een ongelijk geluidsvolume van elke programmabron in linker en rechter kanaal aan. Het linkerkanaal wordt bekrachtigd, wanneer deze knop van het midden naar links wordt gedraaid en omgekeerd.

⑱ AFSTEMKNOP (TUNING)

De afstemknop (TUNING) dient om op de gewenste FM of AM zender af te stemmen. Draai zolang, tot de signaalsterkteneter (SIGNAL) maximaal uitslaat terwijl U naar de luidsprekerweergave luistert. Bij FM ontvangst ook naar de afstemindicator (TUNING) kijken tijdens het afstemmen om accurate ontvangst te krijgen.

⑮ MIKROFON-ANSCHLUSSBUCHSE (MIC JACK)

An diese Buchse kann ein Mikrofon mit 6,3-mm-Klinkenstecker zur Einblendung monauraler Durchsagen angeschlossen werden.

⑯ ABSTIMMKNOPF (TUNING)

Zur Abstimmung des Receivers auf den gewünschten UKW- oder Mittelwellensender. Optimale Abstimmung ist bei maximalem Zeigerausschlag des SIGNAL-Meters und gleichzeitiger größter unverzerrter Lautsprecherwiedergabe erreicht.

⑰ BALANCEREGLER (BALANCE)

Der Balanceregler dient zum Ausgleich unterschiedlicher Wiedergabelautstärke des linken und rechten Kanals bei Verwendung nicht typengleicher Lautsprecher oder unter ungünstigen raumakustischen Verhältnissen. Durch Drehen des Stellhebels im Uhrzeigersinn nimmt die Wiedergabelautstärke des rechten Kanals, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung die des linken Kanals zu.

⑱ LAUTSTÄRKEREGLER (VOLUME)

Dieser Regler beeinflußt gleichzeitig die Wiedergabelautstärke des rechten und linken Kanals. Er sollte auf angenehme Zimmerlautstärke eingestellt werden, die immer von der Größe des Raumes und den dort bestehenden akustischen Verhältnissen abhängt.

Operating instructions

Instructions de fonctionnement

Gebruiksaanwijzing

Betriebsanweisungen

AM-FM RECEPTION

1. Set the SELECTOR switch to FM, AM.
2. Set the SPEAKERS pushbuttons in accordance with your system arrangement.
3. Set the MODE switch to STEREO and the TAPE MONITOR switch to SOURCE.
4. Adjust the VOLUME control to the desired listening level.
5. Use the BASS, MID, TREBLE and BALANCE controls to adjust the sound as desired and to match the acoustic conditions of your room.

PHONO OPERATION

1. Two pairs of phono input jacks, PHONO 1 and PHONO 2, are provided to enable connections to two record players. To reproduce the output of the record player that is connected to PHONO 1 jacks, set the SELECTOR switch to PHONO 1. To reproduce the output of the record player that is connected to PHONO 2 jacks, set the SELECTOR switch to PHONO 2.
2. Set the MODE switch to STEREO and the TAPE MONITOR switch to SOURCE.
3. Adjust the VOLUME to the desired listening level.
4. Use the BASS, MID, TREBLE, FILTER and LOUDNESS controls to adjust the sound to your preference and to match the acoustic conditions of your room.

RECEPTION EN AM ET EN FM

1. Tourner le bouton SELECTOR sur FM ou AM.
2. Tourner le bouton SPEAKERS sur le repère correspondant au montage de vos enceintes stéréo.
3. Tourner le bouton MODE sur STEREO et le bouton TAPE MONITOR sur SOURCE.
4. Régler le niveau sonore avec le bouton VOLUME.
5. Jouer sur les boutons BASS, MID, TREBLE et BALANCE pour régler le son à votre convenance et aux conditions acoustiques de la pièce.

UTILISATION D'UN TOURNE-DISQUE

1. Il y a deux paires d'entrées phono, PHONO 1 et PHONO 2 qui permettent de brancher deux tourne-disques. Pour utiliser le tourne-disque qui est branché aux prises PHONO 1, placer le SELECTOR sur PHONO 1. Pour utiliser le tourne-disque qui est branché aux prises PHONO 2, placer le SELECTOR sur PHONO 2.
2. Placer le commutateur MODE sur STEREO et le bouton TAPE MONITOR sur SOURCE.
3. Régler la puissance sonore au niveau désiré (bouton VOLUME).
4. Jouer sur les réglages BASS, MID, TREBLE, FILTER et LOUDNESS pour adapter l'effet sonore à votre convenance et aux conditions acoustiques de votre salle.

AM-FM ONTVANGST

1. Zet de SELECTOR schakelaar op AM of FM.
2. Zet de SPEAKERS schakelaar overeenkomstig Uw luidsprekeropstelling.
3. Zet de MODE knop op STEREO en de TAPE MONITOR knop op SOURCE.
4. Stel de VOLUME knop in op de gewenste geluidsterkte.
5. Gebruik de BASS, TREBLE en BALANCE regelaars om het geluid naar smaak en overeenkomstig de akoestische omstandigheden af te regelen.

PLAATWEERGAVE

1. Twee stel p.u. ingangen, PHONO 1 en PHONO 2 zijn beschikbaar om er twee platenspelers op aan te sluiten. Om het signaal, dat de op de PHONO 1 aangesloten platenspeler produceert, weer te geven, moet de SELECTOR knop op PHONO 1 worden gezet; Om het signaal van de op PHONO 2 aangesloten speler weer te geven, moet de SELECTOR op PHONO 2 worden gezet.
2. Zet de MODE schakelaar op STEREO en de TAPE MONITOR schakelaar op SOURCE.
3. Stel de VOLUME knop in op het gewenste niveau.
4. Gebruik de BASS, MID, TREBLE en BALANCE knoppen om het geluid aan Uw smaak aan te passen en tevens aan de kamerakoestiek.

MITTELWELLEN- UND UKW-RUNDFUNKEMPFANG

1. SELECTOR-Schalter auf FM (UKW) oder AM (MW) einstellen.
2. Lautsprecherumschalter (SPEAKERS) nach Anzahl der angeschlossenen Lautsprecherpaare entsprechend einstellen.
3. MODE-Schalter auf STEREO einstellen, Hinterbandkontrolle durch nochmaliges Drücken (Auslösen) der Tasten TAPE MONITOR A & B abschalten.
4. VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
5. Die Regler BASS, MID, TREBLE und BALANCE nach eigenem Geschmack oder den raumakustischen Verhältnissen entsprechend einstellen.

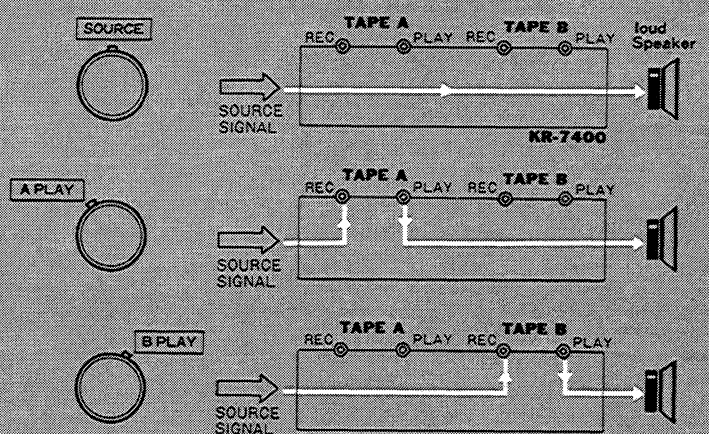
SCHALLPLATTEN-WIEDERGABE

1. Zwei Plattenspieler mit magnetischen Tonabnehmersystemen können an die Eingangsbuchsen PHONO 1, bzw. PHONO 2 des KR-7400 angeschlossen werden. Zur Schallplattenwiedergabe über den an die Buchsen PHONO 1 angeschlossenen Plattenspieler ist der SELECTOR-Schalter auf PHONO 1, bei Schallplattenwiedergabe über den an die Buchsen PHONO 2 angeschlossenen Plattenspieler auf PHONO 2 einzustellen.
2. MODE-Schalter in Stellung STEREO bringen. Hinterbandkontrolle durch nochmaliges Drücken (Auslösen) der Tasten TAPE MONITOR A & B abschalten.
3. VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
4. Die Regler, BASS, MID, TREBLE & BALANCE nach eigenem Geschmack einstellen. HIGH und LOW-Filter nach Bedarf zuschalten.

TAPE RECORDER OPERATION

TAPE MONITORING

If you use the KR-7400 with 3-head type tape recorders, you can check the sound quality of the recording that is being made by momentarily comparing source with recorded signals as follows. Set the TAPE switch to A PLAY (or B PLAY) to monitor the recorded signal. Set the TAPE switch to SOURCE to reproduce the source signal before it is recorded.



THE DIAGRAM OF THE TAPE MON SWITCH AND THE SIGNAL

UTILISATION D'UN MAGNETOPHONE

CONTRÔLE DE LA BANDE EN COURS D'ENREGISTREMENT

Si vous utilisez le KR-7400 avec des magnétophones à 3 têtes, vous pouvez surveiller la qualité de votre enregistrement en comparant momentanément la source avec les signaux enregistrés. Pour cela régler le commutateur TAPE MONITOR sur "A PLAY" (ou "B PLAY") pour contrôler le signal enregistré. Régler le commutateur TAPE MONITOR sur SOURCE pour reproduire le signal de source avant qu'il ne soit enregistré.

DIAGRAMME DU SIGNAL SELON LA POSITION DU BOUTON TAPE MONITOR (ENREGISTREMENT)

SOURCE = Source ● SOURCE SIGNAL = Signal de la source ● TAPE A = Magnétophone A ● TAPE B = Magnétophone B ● REC = Rec ● PLAY = Play ● LOUD SPEAKER = Haut-parleur

BANDRECORDERGEBRUIK

NABANDCONTRÔLE

Wanneer U Uw KR-7400 met een recordertype met 3 koppen gebruikt, kunt U de geluidskwaliteit van de opname, terwijl deze wordt gemaakt controleren door even naar de geluidsbron om te schakelen en wel als volgt: Zet de TAPE schakelaar op A PLAY (of B PLAY) om het opgenomen geluid te controleren. Zet de TAPE schakelaar op SOURCE om het geluid weer te geven, voordat het wordt opgenomen.

SCHEMA VAN DE TAPE MON SCHAKELAAR EN HET SIGNAAL (SIGNAL)

SOURCE = Geluidsbron ● SIGNAL = Signaal ● A, B PLAY = A, B weergave ● REC = Opname ● PLAY = Weergave ● LOUDSPEAKER = Luidspreker

TONBAND-AUFNAHME UND -WIEDERGABE

HINTERBANDKONTROLLE

Falls Sie Ihren Receiver KR-7400 mit einem Tonbandgerät betreiben wollen, das über getrennte Tonköpfe für Aufnahme, Wiedergabe und Löschung verfügt, besteht die Möglichkeit, die Qualität einer Bandaufzeichnung während der Aufnahme unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf zu kontrollieren und mit dem Originalton (SOURCE SIGNAL) kurzzeitig zu vergleichen. Zum Mithören der Aufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf des an die Buchsen A TAPE (oder B TAPE) angeschlossenen Tonbandgerätes ist der TAPE MONITOR-Schalter auf A PLAY (bzw. B PLAY) einzustellen, während in Stellung SOURCE der Originalton vor der Aufzeichnung zu hören ist.

STELLUNGEN DES HINTERBAND-KONTROLL-SCHALTERS (TAPE MONITOR) UND SIGNAL-VERLAUF ZUM MITHÖREN EINER BANDAUFZEICHNUNG

SOURCE SIGNAL = Originalton ● TAPE A = Tonbandgerät A ● TAPE B = Tonbandgerät B ● REC = Aufnahme ● PLAY = Wiedergabe ● LOUD SPEAKER = Lautsprecher

WHEN RECORDING WITH ONE TAPE RECORDER

Connect the tape recorder to either the TAPE A jacks or TAPE B jacks on the rear panel.

1. Set the SELECTOR switch to the desired program source. To monitor the recording, set the TAPE MONITOR switch to A PLAY or B PLAY, whichever side the tape recorder is connected to.

2. Recording level should be adjusted with the volume control of your tape recorder.

3. Recording is not affected by the VOLUME, BASS, MID, TREBLE, FILTERS, LOUDNESS, etc., controls of the receiver.

SIMULTANEOUS RECORDING WITH TWO RECORDERS

Connect one tape recorder to TAPE A jacks and the other to TAPE B jacks on the rear panel.

1. Set the SELECTOR switch to the desired program source.

2. Recordings can now be made into both tape recorders simultaneously. To monitor these recordings, use the TAPE MONITOR switch as follows. Set it to A PLAY to monitor the recording being made with the tape recorder connected to TAPE A jacks. Set it to B PLAY to monitor the recording being made in the tape recorder connected to B TAPE jacks.

3. Recording levels should be adjusted exactly as described previously for single tape recorder operation.

ENREGISTREMENT AVEC UN SEUL MAGNÉTOPHONE

Brancher le magnétophone aux bornes de TAPE A ou TAPE B à l'arrière de l'appareil.

1. Tourner le bouton SELECTOR sur la source de programme désirée. Pour contrôler l'enregistrement, régler le bouton TAPE MONITOR sur A PLAY ou B PLAY, quel que soit le côté de branchement du magnétophone.

2. Le niveau d'enregistrement sera réglé avec le bouton de puissance sonore de votre magnétophone.

3. L'enregistrement n'est pas influencé par les boutons VOLUME, BASS, MID, TREBLE, FILTERS, LOUDNESS, etc., du récepteur.

ENREGISTREMENT SIMULTANÉ AVEC DEUX MAGNÉTOPHONES

Brancher un magnétophone aux bornes de TAPE A et l'autre aux bornes de TAPE B situées sur le panneau arrière.

1. Tourner le bouton SELECTOR sur la source de programme désirée.

2. Les enregistrements peuvent maintenant se faire simultanément sur les deux magnétophones. Pour contrôler ces enregistrements utiliser le bouton TAPE MONITOR comme suit. Le tourner sur A PLAY pour contrôler l'enregistrement venant d'être fait sur le magnétophone branché aux bornes de TAPE A. Le tourner sur B PLAY pour vérifier l'enregistrement venant d'être fait sur le magnétophone branché aux bornes de B TAPE.

3. Les niveaux d'enregistrement doivent être réglés comme cela est décrit précédemment avec un seul magnétophone.

BIJ OPNAME MET ÉÉN RECORDER

Sluit de recorder hetzij op de TAPE A of de TAPE B ingangen op het achterpaneel aan.

1. Zet de SELECTOR knop op de gewenste programmabron. Om nabandcontrôle te plegen, de TAPE MONITOR knop op A PLAY of B PLAY zetten, naar gelang hoe de recorder is aangesloten.

2. Het opnameniveau moet met de volumeregeling op de recorder worden ingesteld.

3. De opname wordt nied beïnvloed door de stand van de VOLUME, BASS, TREBLE, FILTER, LOUDNESS e.a. regelorganen op de tuner/versterker.

GELIJKTIJDIGE OPNAME MET 2 RECORDERS

Sluit de ene recorder op de TAPE A klemmen aan, de andere op TAPE B op het achterpaneel.

1. Zet de SELECTOR knop op de gewenste programmabron.

2. Nu kunnen opnamen worden gemaakt met beide recorders tegelijk. Om deze opnamen te controleren de TAPE MONITOR als volgt gebruiken: Zet hem op A PLAY om de opname, die met de op de TAPE A ingang aangesloten recorder wordt gemaakt, te controleren. Zet hem op B PLAY voor contrôle van de met de op TAPE B aangesloten recorder gemaakte opname.

3. Het opnameniveau moet precies worden ingesteld zoals hierboven werd beschreven bij enkelvoudige opname.

BANDAUFNAHMEN MIT EINEM TONBANDGERÄT

Tonbandgerät entweder an die Buchsen A TAPE oder B TAPE anschließen.

1. SELECTOR-Schalter auf die Programmquelle (z. B. FM, PHONO, o. a.) einstellen. Zur Hinterbandkontrolle der Aufnahme den TAPE MONITOR-Schalter entweder auf A PLAY oder B PLAY, je nachdem, an welche Buchse das Bandgerät angeschlossen wurde, einstellen.

2. Aufnahme am Pegelregler des Tonbandgerätes aussteuern.

3. Die Stellung der Regler VOLUME, BASS, MID, TREBLE und BALANCE, sowie der Schalter LOUDNESS, HIGH FILTER und LOW FILTER des KR-7400 ist bei Bandaufnahmen ohne Belang.

GLEICHZEITIGE BANDAUFNAHME MIT ZWEI TONBANDGERÄTEN

Das eine Tonbandgerät an die Buchse A TAPE, das andere an die Buchsen B TAPE an der Rückwand des Receivers anschließen.

1. SELECTOR-Schalter auf die Programmquelle (z. B. FM, PHONO, o. a.) einstellen.

2. Es ist nun möglich, gleichzeitige Bandaufnahmen mit beiden Tonbandgeräten durchzuführen. Zur Hinterbandkontrolle dieser Aufnahmen ist der TAPE MONITOR-Schalter wie folgt einzustellen: Zur Hinterbandkontrolle der Aufnahme mit dem an die Buchsen A TAPE angeschlossenen Tonbandgerät den Schalter auf A PLAY einstellen. Soll die Aufnahme mit dem an die Buchsen B TAPE angeschlossenen Bandgerät kontrolliert werden, muß der Schalter auf B PLAY eingestellt werden.

3. Aufnahme an den Pegelreglern beider Tonbandgeräte exakt aussteuern.

PLAYBACK

1. The SELECTOR switch can be at any position.

2. Set the TAPE MONITOR switch to the corresponding position (A PLAY or B PLAY) and the MODE switch to STEREO.

3. Adjust volume and tone quality.

DUBBING

Tape recordings may be easily duplicated from one tape recorder to another with minimal loss of quality by setting the TAPE MONITOR switch to B MON (A ▶ B) or A MON (B ▶ A) as follows.

1. The SELECTOR switch can be at any position.

2. Set the TAPE MONITOR switch to B MON (A ▶ B) when it is desired to copy recorded material on the tape recorder A for re-recording on the tape recorder B. The recording can be monitored. Set the TAPE switch to A MON (B ▶ A) when it is desired to copy a recording on the tape recorder B for re-recording on the tape recorder A. The recording can be monitored. In addition, SOURCE MON position can be done at the same time that a different source signal such as an FM broadcast or phono disc is being reproduced through the loudspeakers.

3. Operate both tape recorders simultaneously.

REPRODUCTION

1. Le bouton SELECTOR peut être sur une position quelconque.

2. Tourner le bouton TAPE MONITOR sur la position correspondante (A PLAY ou B PLAY) et le bouton MODE sur STEREO.

3. Régler le niveau sonore et la tonalité.

COPIE D'UNE BANDE

Les enregistrements peuvent être reproduits facilement d'un magnétophone à l'autre avec une perte minimale de la qualité de la bande, en tournant le bouton TAPE MONITOR sur B MON (A ▶ B) ou A MON (B ▶ A) comme suit:

1. Le bouton SELECTOR peut être sur une position quelconque.

2. Tourner le bouton TAPE MONITOR sur B MON (A ▶ B), si l'on désire copier une bande enregistrée sur le magnétophone A pour la réenregistrer sur le magnétophone B. L'enregistrement peut être contrôlé. Tourner le bouton TAPE sur A MON (B ▶ A) si l'on désire copier un enregistrement sur le magnétophone B pour le réenregistrer sur le magnétophone A. L'enregistrement peut être contrôlé. De plus, la position "SOURCE MON" peut être branchée en même temps et l'on utilisera les haut-parleurs pour écouter un signal provenant d'une source différente, telle qu'une émission FM ou un disque microsillon.

3. Actionner simultanément les deux magnétophones.

WEERGAVE

1. De SELECTOR knop kan in elke willekeurige stand staan.

2. Zet de TAPE MONITOR knop in de corresponderende stand (A PLAY of B PLAY) en de MODE knop op STEREO.

3. Regel volume en klank naar smaak bij.

KOPIËREN

Bandopnamen kunnen eenvoudig worden gekopieerd van de ene recorder op de andere zonder kwaliteitsverlies door de TAPE MONITOR knop op B MON (A naar B) of A MON (B naar A) te zetten als volgt:

1. De SELECTOR kan in elke willekeurige stand staan.

2. Zet de TAPE MONITOR knop op B MON (A naar B) wanneer het gewenst is de opname van recorder A naar recorder B over te spelen. Nabandcontrôle is mogelijk. Zet de TAPE schakelaar op A MON (B naar A) wanneer een opname van recorder B naar recorder A wordt overgespeeld. Nabandcontrôle is mogelijk. Daarenboven is het mogelijk via de SOURCE MON stand tegelijkertijd naar een heel andere programmabron als een FM uitzending of plaatweergave te luisteren via de luidsprekers.

WIEDERGABE

1. Die jeweilige Stellung des SELECTOR-Schalters ist ohne Belang.

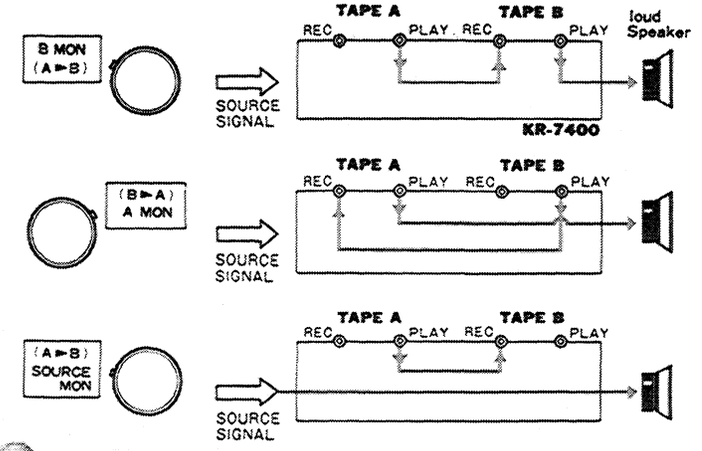
2. Den TAPE MONITOR-Schalter auf A PLAY oder B PLAY einstellen, je nachdem, ob das zur Wiedergabe verwendete Tonbandgerät an die Buchsen A TAPE, bzw. B TAPE angeschlossen wurde. Den MODE-Schalter auf STEREO bzw. bei der Wiedergabe monauraler Aufnahmen auf LEFT oder RIGHT einstellen.

ÜBERSPIELEN VON BANDAUFZEICHNUNGEN

Es besteht die Möglichkeit, eine Bandaufzeichnung von dem an die Buchsen A TAPE auf das an die Buchsen B TAPE (A ▶ B) angeschlossenen Tonbandgerät zu überspielen oder umgekehrt (B ▶ A). Dazu ist der Receiver wie folgt einzustellen:

1. Die jeweilige Stellung des SELECTOR-Schalters ist ohne Belang.

2. Falls eine Tonbandüberspielung vom Bandgerät A auf Bandgerät B vorgenommen werden soll, ist der TAPE MONITOR-Schalter auf B MON (A ▶ B) einzustellen, wobei am Bandgerät B eine Hinterbandkontrolle möglich ist. Soll jedoch eine Bandaufzeichnung von Gerät B auf das Gerät A überspielt werden, ist der TAPE MONITOR-Schalter auf A MON (B ▶ A) zu stellen, wobei die Aufnahme am Bandgerät A mitgehört werden kann. Tonbandüberspielungen in der vorgenannten Art können ohne Rücksicht auf das am Receiver eingestellte Programm, z. B. MW- oder UKW-Rundfunkempfang, Schallplattenwiedergabe usw., durchgeführt werden, wobei die Wiedergabe wie üblich über die Lautsprecher erfolgt.



THE DIAGRAM OF THE TAPE MON SWITCH AND THE SIGNAL

DIAGRAMME DU SIGNAL SELON LA POSITION DU BOUTON TAPE MONITOR (COPIE D'UNE BANDE)

SOURCE = Source ● SOURCE SIGNAL = Signal de la source ● TAPE A = Magnétophone A ● TAPE B = Magnétophone B ● REC = Rec ● PLAY = Play ● LOUD SPEAKER = Haut-parleur

SCHEMA VAN DE TAPE MONITOR SCHAKELAAR EN HET SIGNAAL

SOURCE = Geluidsbron ● SIGNAL = Signaal ● A, B PLAY = A, B weergave ● REC = Opname ● PLAY = Weergave ● LOUDSPEAKER = Luidspreker

STELLUNGEN DES HINTERBAND-KONTROLL-SCHALTERS (TAPE MONITOR) UND SIGNAL-VERLAUF BEI TONBAND-ÜBERSPIELUNGEN

SOURCE SIGNAL = Originalton ● TAPE A = Tonbandgerät A ● TAPE B = Tonbandgerät B ● REC = Aufnahme ● PLAY = Wiedergabe ● LOUD SPEAKER = Lautsprecher

---

MIC

1. Plug a microphone into the MIC jack on the front panel.
2. Set the SELECTOR switch to MIC.
3. Set the MODE switch to STEREO.
4. Adjust the volume and tone quality.

4-CHANNEL IN-OUT

When it is desired to set up a 4-channel stereo system, connect another adapter to 4-channel program source is necessary for such operation. For further details follow the instructions that come with the adapter.

MIC

1. Brancher un microphone dans la prise MIC de la face avant.
2. Tourner le bouton SELECTOR sur MIC.
3. Tourner le bouton MODE sur STEREO.
4. Régler la puissance sonore et la tonalité.

4-CHANNEL IN ET OUT (ENTRÉE ET SORTIE QUADRIPHONIQUE)

Lorsque l'on utilisera un système en stéréo quadriphonique il faudra brancher un autre adaptateur à la source de programme quadriphonique, si cela est nécessaire pour une telle opération. Pour des détails supplémentaires,veuillez suivre les instructions qui sont données avec l'adaptateur.

MICROFOON (MIC)

1. Sluit een microfoon aan op de MIC ingang op het frontpaneel.
2. Zet de SELECTOR knop op MIC.
3. Zet de MODE knop op STEREO.
4. Regel volume en klank bij.

4-KANAALS IN/UIT

Wanneer het gewenst is om een 4-kanaals stereo-systeem op te zetten, kan via een adaptor een 4-kanaals programmabron worden aangesloten. Raadpleeg voor verdere details de bij die adaptor behorende handleiding.

MIKROFON-DURCHSAGEN

1. Mikrofon an die MIC-Buchse an der Frontplatte des KR-7400 anschließen.
2. SELECTOR-Schalter auf MIC einstellen.
3. MODE-Schalter auf STEREO einstellen.
4. Lautstärke und Klangfarbe einstellen.

ANSCHLUSS VON DECODERN FUR 4 KANAL-BETRIEB

Wenn der KR-7400 auf quadrofonische Wiedergabe ausgebaut werden soll, ist ein entsprechender 4 Kanal-Decoder (RM, SQ oder CD-4) an die Buchsen 4 CHANNEL IN-OUT anzuschließen. Nähere Anweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum betreffenden Decoder.

4-CHANNEL INPUTS AND OUTPUTS

When it is desired to set up a 4-channel stereo system, connect another decoder-amplifier or demodulator to the 4-CHANNEL OUT IN jack at the rear of this unit. It must be remembred, however, that a 4-channel program source is necessary for such operation. (See Fig.)

With a 4-channel stereo system thus set up and the NORMALSEPARATE switch of the KR-7400 set to SEPARATE position. (See Fig.)

ENTREES ET SORTIES POUR LA QUADRIPHONIE

Si l'on désire installer un système stéréo à 4 canaux, il faut brancher un amplificateur-décodeur ou un démodulateur à la prise "4-CHANNEL OUT IN" située sur le panneau arrière de ce récepteur. Cependant il faut se rappeler qu'une source quadriphonique est indispensable pour une telle opération. (Voir la Fig.)

Lorsque le système stéréo quadriphonique sera installé il faudra placer l'inverseur NORMAL-SEPARATE du KR-7400 sur la position SEPARATE. (Voir la Fig.)

4-KANAALS IN- EN UITGANGEN

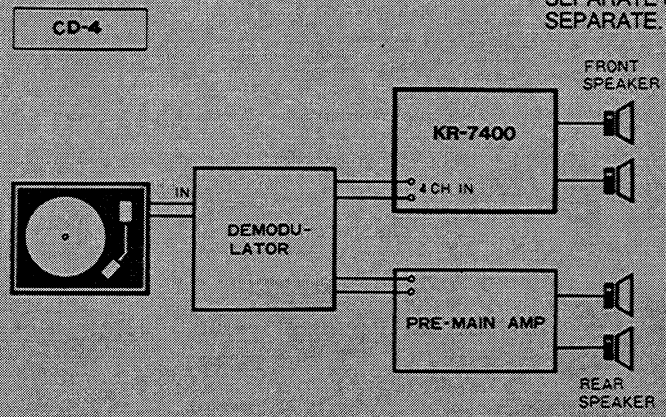
Wanneer de wens bestaat om een 4-kanaals stereo-installatie op te zetten, kan een decoder/versterker of demodulator op de 4-kanaals in/uitgang (4-CHANNEL OUT/IN) klemmen op het achterpaneel van dit apparaat worden aangesloten. Daarbij dient bedacht te worden, dat hiertoe ook een 4-kanaals programmabron nodig is (zie fig.).

Met een 4-kanaals stereosysteem, aldus opgezet en de NORMAL/SEPARATE schakelaar van de KR-7400 in stand SEPARATE (zie fig.).

4 KANAL-EIN- UND AUSGÄNGE

Der KR-7400 kann jederzeit durch Hinzufügen eines geeigneten Quadrofonie-Decoders oder Decoder-Verstärkers auf 4 Kanal-Betrieb erweitert werden, wobei der zusätzliche Decoder-Verstärker (z. B. Kenwood KSQ-400) an die Buchsen 4-CHANNEL IN-OUT anzuschließen ist. Zur Wiedergabe von CD-4-Schallplatten ist außerdem noch ein entsprechender CD-4-Demodulator erforderlich, der an die AUX-Eingangsbuchsen des KR-7400 angeschlossen werden muß.

Bei 4 Kanal-Betrieb ist der Schalter NORMAL-SEPARATE in Stellung „SEPARATE" zu bringen. Die Skizze zeigt den Anschluß der Zusatzgeräte an den Receiver und den Signalverlauf bei 4 Kanal-Betrieb.



CONNEXION D'UN DÉMODULATEUR EXTÉRIEUR POUR LA REPRODUCTION DE DISQUES CD-4

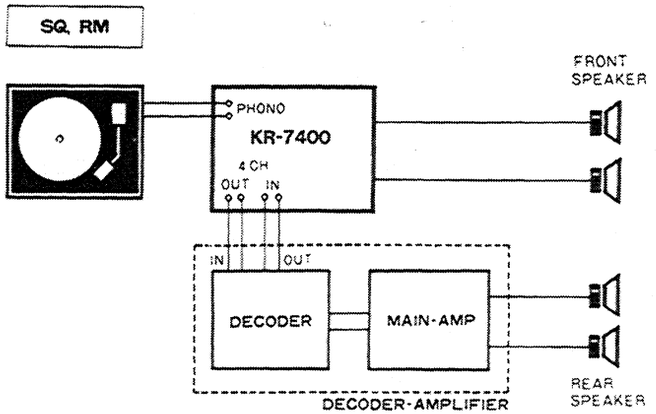
DEMODULATOR = Démodulateur ● KR-7400 = Récepteur stéréo KR-7400 ● 4-CH IN = Entrée "4-CH IN" ● FRONT SPEAKER = Haut-parleur avant ● PRE MAIN AMP = Amplificateur ● REAR SPEAKER = Haut-parleur arrière

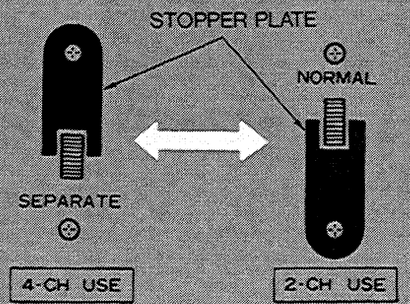
CD-4

DEMODULATOR = Demodulator ● 4CH in KR-7400 ● FRONT SPEAKER = Vòòr luid-sprekers ● PRE- MAIN AMP = Geïntegreerde versterker ● REAR SPEAKER = Achter luidsprekers

ANSCHLUSS EINES EXTERNEN DEMODULATORS ZUR WIEDERGABE VON CD-4 SCHALLPLATTEN

DEMODULATOR = Demodulator ● KR-7400 = Stereo-Receiver KR-7400 ● 4 CH IN = Buchse „4 CH IN" ● FRONT SPEAKER = vordere Lautsprechergruppe ● PRE MAIN AMP = Zusatzverstärker ● REAR SPEAKER = hintere Lautsprechergruppe





*) To change switch position, remove stopper plate. Switch the slide switch and reattach plate to the other side.

CONNEXION D'UN DÉCODEUR-AMPLIFICATEUR POUR LA REPRODUCTION DE DISQUES RM OU SQ

PHONO = Entrées phono ● KR-7400 = Récepteur-stéréo KR-7400 ● FRONT SPEAKER = Haut-parleur avant ● 4 CH IN OUT = Deux entrées "4-CH IN OUT" ● DECODER = Décodeur ● MAIN AMP = Amplificateur incorporé ● IN = Entrée ● OUT = Sortie ● REAR SPEAKER = Haut-parleur arrière ● DECODER-AMPLIFIER = Décodeur-amplificateur (par exemple Kenwood KSQ-400)

SQ, RM

PHONO = P.u. ● OUT = Uit ● 4CH = 4-kan. ● IN = In ● DECODER = Decoder ● MAIN-AMP = Eindversterker

ANSCHLUSS EINES DECODER-VERSTÄRKERS ZUR WIEDERGABE VON RM- ODER SQ-CODIERTEN SCHALLPLATTEN

PHONO = Phono-Eingangsbuchsen ● KR-7400 = Stereo-Receiver KR-7400 ● FRONT SPEAKER = vordere Lautsprechergruppe ● 4 CH IN-OUT = Buchsenpaar „4 CH IN-OUT" ● DECODER = Decoder ● MAIN AMP = integrierter Zusatzverstärker ● IN = Eingang ● OUT = Ausgang ● REAR SPEAKER = hintere Lautsprechergruppe ● DECODER-AMPLIFIER = Decoder-Verstärker (z. B. Kenwood KSQ-400)

HOW TO REPLACE NORMAL-SEPARATE SWITCH

COMMENT MODIFIER LA POSITION DE L'INVERSEUR NORMAL-SEPARATE.

STOPPER PLATE = Plaque d'arrêt ● NORMAL = Normal ● SEPARATE = Separate ● 4-CH USE = 4-CH use ● 2-CH USE = 2-CH use

*) Pour changer la position, dévisser la plaque d'arrêt, pousser l'inverseur et remonter la plaque sur l'autre côté.

HOE DE NORMAAL/GESCHEIDEN SCHAKELAAR OM TE ZETTEN

STOPPER PLATE = Vergrendelplaatje ● SEPARATE = Gescheiden ● NORMAL = Normaal ● 4CH USE = 4-kan. gebruik ● 2CH USE = 2-kan. gebruik

*) Om de schakelaarstand te veranderen, het vergrendelplaatje verwijderen. De schuif-schakelaar verzetten en het plaatje weer aan de andere kant bevestigen.

UMSTELLUNG DES TRENNSCHALTERS „NORMAL/SEPARATE" AUF 4-KANAL-BETRIEB

STOPPER PLATE = Anschlagplättchen ● NORMAL = Normalbetrieb ● SEPARATE = Vorverstärker und Endstufe getrennt ● 2 CH USE = Stereobetrieb ● 4 CH USE = 4-Kanal-Betrieb mit zusätzlichem Decoder Verstärker.

*) Zur Umstellung von 2- auf 4-Kanal-Betrieb Anschlagplättchen nach Entfernen der Befestigungsschraube abnehmen, Schalter-knopf in Stellung SEPARATE bringen und Anschlagplättchen mit der vorher entfernten Schraube wieder anbringen.

Maintenance

Entretien

Onderhoud

Wartung und Pflege

CONCERNING TRANSISTORS

Transistors differ fundamentally from radio vacuum tubes and require special attention to ensure their full performance capabilities. Given proper care, transistors will provide years of practically trouble-free performance.

(a) Avoid locations subject to direct sunlight.
(b) Avoid high or low temperature extremes.
(c) Keep the receiver away from heat radiating sources.

PROTECTION CIRCUIT

The newly developed protection circuit is completely effective and prevents damage which may be caused by short-circuiting at the speaker terminals or the power output circuit of the receiver. When a short-circuit occurs, this protection circuit will function automatically to protect the power output transistors and the speakers. If the power output transistor fails, this protection circuit will function automatically to protect the speaker.

A PROPOS DES TRANSISTORS

Les transistors diffèrent fondamentalement des tubes à vide utilisés en radio et nécessitent une attention spéciale si l'on veut en tirer les performances maximum. Cependant avec de bonnes précautions on obtient une longue durée de fonctionnement avec les transistors.

(A) Eviter l'exposition directe de votre récepteur à la lumière solaire.
(b) Eviter les températures extrêmes quelles soient basses ou élevées.
(c) Eloigner l'appareil de toute source de chaleur.

CIRCUIT DE PROTECTION

Le circuit de protection nouvellement développé est très efficace et évite les dommages pouvant être causés par court-circuit aux bornes du haut-parleur ou au circuit de sortie du récepteur. Lorsqu'un court-circuit se produit, ce circuit de protection fonctionne automatiquement pour garantir les transistors de puissance de l'étage de sortie et les haut-parleurs. Si les transistors de puissance sont en panne, ce circuit de protection fonctionnera automatiquement pour protéger les haut-parleurs.

BETREFFENDE TRANSISTOREN

Transistoren verschillen fundamenteel van radiobuizen en vergen speciale aandacht om verzekerd te zijn van hun optimale werking. Wanneer ze de juiste zorg krijgen, zorgen transistoren voor een jarenlange, praktisch probleemloze werking.

a) vermijd een plaats in het directe zonlicht
b) vermijd uitersten van hoge en lage temperatuur
c) houdt de versterker uit de buurt bij warmtestralingsbronnen
d) plaats bij voorkeur niets anders (ook niet de tuner) bovenop de versterker.
Alleen dan is voldoende ventilatie verzekerd.

BEVEILIGINGSSCHAKELING

De nieuw ontwikkelde beveiligingsschakeling is volkomen effectief en voorkomt beschadiging, die zou kunnen worden veroorzaakt door kortsluiting aan de luidsprekeruitgangen of bij elektrische oversturing. Wanneer kortsluiting optreedt, zal de beveiligingsschakeling automatisch in werking treden om de eindtransistoren te beschermen. De geluidsbron zal met tussenpozen van ca. 4 seconden wel en niet klinken. Zo dit gebeurt, is er geen gevaar, dat de eindtransistoren schade oplopen. Schakel wel de netspanning uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.

WISSENSWERTES ÜBER TRANSISTOREN

Transistoren unterscheiden sich in ihrer Arbeitsweise grundsätzlich von den früher üblichen Elektronenröhren. Sie erfordern jedoch äußerste Sorgfalt bei der Wartung, um ihre besonderen Eigenschaften voll ausnutzen zu können. Bei genauer Beachtung der nachstehenden Grundregeln erreichen Transistoren eine außerordentlich lange Lebensdauer und gewährleisten einen völlig störungsfreien Betrieb.

Das Gerät
a) nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen,
b) vor krassen Temperaturschwankungen schützen,
c) nicht in der Nähe von Heizkörpern aufstellen.

DIE SCHUTZSCHALTUNG

Die neuentwickelte elektronisch-thermische Schutzschaltung ist voll wirksam und verhütet mit Sicherheit kostspielige Schäden, die durch Kurzschlüsse oder Überlastung der Lautsprecherausgänge hervorgerufen werden. Bei einem eventuellen Kurzschluß tritt die automatische Schutzschaltung augenblicklich in Tätigkeit und verhindert so Schäden an den wertvollen Leistungstransistoren der Stereo-Endstufen.

ACOUSTIC FEEDBACK

Occasionally a disturbing howling sound caused by acoustic feedback, may be heard. This is generally caused by the relative positions of the turntable and speaker enclosures. The sound pressure radiated from the speaker box surrounds and vibrates the turntable. This vibration is picked up by the cartridge, sent to the amplifier as an electrical signal, and returned to the speaker. This again causes the speakers to radiate vibration which induces sympathetic vibrations in the turntable and cartridge. Sympathetic vibrations are reinforced with each repeating cycle and result in an undesirable sound called oscillation or "howling". To prevent it, keep your turntable away from your speakers. Also mounting your turntable on shock-absorbing pads may help.

RÉACTION ACOUSTIQUE (EFFET LARSEN)

Par moment un ronflement désagréable peut se produire par réaction acoustique. Cela se produit généralement suivant la disposition du tourne-disque par rapport aux enceintes acoustiques. La pression produite par les ondes sonores rayonne à partir des enceintes acoustiques, entoure et fait vibrer la platine tourne-disque. Cette vibration est captée par la tête de lecture, envoyée à l'amplificateur sous forme de signal électrique puis renvoyée aux haut-parleurs. Le haut-parleur répercute à nouveau cette vibration qui induit à nouveau des vibrations à la platine tourne-disque et à la tête de lecture. Les vibrations induites sont renforcées à chaque cycle et il se produit un bruit désagréable appelé oscillation ou "ronflement". Pour l'éviter, il faut éloigner les haut-parleurs du tourne-disque et monter le tourne-disque sur des amortisseurs en caoutchouc.

AKOESTISCHE TERUGKOPPELING

Soms is het mogelijk, dat tengevolge van akoestische terugkoppeling een vervelend gillend geluid optreedt. Dit ontstaat doorgaans bij een ongelukkige opstelling van de luidsprekers ten opzichte van de platenspeler. De door de luidsprekers uitgestraalde geluidsdruk omringt de draaitafel en brengt deze in trilling. Deze trilling wordt door het p.u. element opgenomen, naar de versterker doorgeven als een elektrisch signaal en aan de luidsprekers toegevoerd. Daardoor gaan de luidsprekers ook deze trillingen uitstralen, die opnieuw het meetrillen van draaitafel en element versterken. Tijdens elke cyclus worden de trillingen verder versterkt en het gevolg is een erg storend geluidseffect, dat we oscilleren of „gillen" noemen. Om het te voorkomen moet de draaitafel uit de buurt van de luidsprekers worden gehouden. Opstelling van de draaitafel op trillingabsorberende voetjes kan ook helpen.

AKUSTISCHE RÜCKKOPPLUNG

Unter gewissen Umständen neigen die Lautsprecher zu einem unangenehmen Heulen, dessen Ursache auf der sogenannten „akustischen Rückkopplung" beruht. Diese ist wiederum von der Aufstellung der Lautsprecher und deren Abstrahlrichtung in bezug auf den verwendeten Plattenspieler bzw. das Mikrofon des Tonbandgerätes abhängig. Die von den Lautsprechern abgestrahlten Schallwellen versetzen dabei das Tonabnehmersystem oder die Mikrofonkapsel in Schwingungen, die im Empfänger verstärkt und von den Lautsprechern wieder abgestrahlt werden. Diese übertragen die Störschwingungen – nun jedoch wesentlich verstärkt – auf das Tonabnehmersystem, bzw. die Mikrofonkapsel, wodurch der Kreis geschlossen wird. Mit zunehmender Verstärkung, Abstrahlung und Wiedergabe dieser Störungen – in Fachkreisen spricht man dabei von „Aufschaukeln" – ist eine Wiedergabe des eigentlichen Programm-Materials nicht mehr möglich und wird durch das Heulen vollkommen unterdrückt. Jene äußerst unangenehme Erscheinung wird wirksam unterbunden, wenn der Standort des Plattenspielers möglichst weit von den Lautsprechern entfernt gewählt wird. Außerdem wird empfohlen, den Plattenspieler mitsamt seiner Zarge auf einer schallschluckenden Unterlage, wie z. B. einer Schaumgummimatte o. a., zu montieren.

AC VOLTAGE SELECTION AND POWER FUSE

The KR-7400 operates on 110–120 volt AC or 220–240 volt AC. The AC voltage selector switch on the rear panel is set to the voltage that prevails in the area to which the receivers are shipped. Before operating this receiver, make sure that the position of the AC voltage selector switch matches your line voltage. If not, it must be changed to the proper setting.

To change, first turn the receiver off. Then remove the stopper plate and slide the AC voltage switch to the opposite side. Then re-attach the stopper plate to the other side.

When the position of the AC voltage selector switch is changed, it is also necessary to change the power fuse. For 110–120 volt operation a 4 ampere fuse should be used. For 220–240 volt operation a 2 ampere fuse should be used.

If the power fuse fails, remove blown fuse and replace with the same type fuse of the same capacity. Any trouble in the power supply circuit will cause the fuse to blow again. In such a case, consult a qualified service technician.

When you replace the fuse, turn the fuse holder in the direction of the arrow using a Phillips screw driver.

CHOIX DE LA TENSION ET FUSIBLES

Le KR-7400 fonctionne en courant alternatif, la tension du secteur étant de 110–120 ou 220–240 volts. Le sélecteur de tension se trouvant sur le panneau arrière est réglé selon la tension du pays où le récepteur est expédié. Avant de brancher le récepteur, assurez-vous que le sélecteur de tension correspond à votre tension secteur. S'il est différent il faut l'adapter sur la bonne tension.

Pour changer la tension il faut d'abord arrêter le récepteur, dévisser la plaque d'arrêt et déplacer le sélecteur vers le côté opposé; puis revisser la plaque d'arrêt sur l'autre côté. En changeant la position du sélecteur de tension il faut aussi remplacer le fusible. En 110–120 volts utiliser un fusible de 4 ampères; en 220–240 volts un fusible de 2 ampères suffit.

Si le fusible saute, le démonter et le remplacer par un fusible de même calibre. Toute panne dans le circuit d'alimentation fait sauter le fusible. Dans un tel cas ne pas hésiter à consulter un distributeur qualifié.

Pour remplacer le fusible, tourner le porte-fusible dans le sens de la flèche à l'aide d'un tournevis cruciforme pour vis à tête Phillips.

INSTELLING NETSPANNING EN NETZEKERING

De KR-7400 werkt op 110–120 V of 220–240 V wisselstroom. De netspanningsselector op het achterpaneel is ingesteld op de netspanning, die heerst in het gebied, waarheen het apparaat wordt verscheept. Voordat de tuner-versterker wordt ingeschakeld dient men zich ervan te overtuigen, dat de stand van de netspanningsselector juist is. Zo niet, dan moet deze worden veranderd.

Om dit te doen eerst het apparaat uitschakelen, dan het vergrendelplaatje losschroeven en de schakelaar naar de tegenoverliggende kant schuiven. Daarna het vergrendelplaatje aan de andere kant bevestigen.

Wanneer de stand van de selectorschakelaar wordt gewijzigd, is het ook nodig de netzekering om te wisselen. Bij gebruik op 110–120 V moet een 4 A zekering worden toegepast, bij gebruik op 220–240 V een 2 A type.

Wanneer de netzekering doorslaat het kapotte exemplaar verwijderen en door een nieuw type van hetzelfde kaliber vervangen. Storing in de netvoeding kan de nieuwe zekering opnieuw laten doorslaan. In dat geval Uw dealer of een service monteur raadplegen.

Wanneer U de zekering vervangt moet de dop in de pijlrichting worden gedraaid.

EINSTELLUNG DER NETZSPANNUNG UND EINSETZEN DER SICHERUNG

Der KR-7400 läßt sich mit Netzspannungen von 110–120 V, bzw. 220–240 V~ bei 50–60 Hz Netzfrequenz betreiben. Dazu ist der Spannungswählerschalter an der Geräterückwand auf die entsprechende Netzspannung in Ihrer Wohnung einzustellen, die Sie im Zweifelsfall am Typenschild Ihres Zählers ablesen können. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, ist sicherzustellen, daß die Netzspannung mit der am Spannungswählerschalter des KR-7400 eingestellten Spannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, muß der Spannungswählerschalter wie folgt umgestellt werden:

Gerät ausschalten und vom Netz trennen. Anschlagplättchen am Spannungswählerschalter nach Entfernen der Kreuzschlitzschraube abnehmen, den Schalter in die der tatsächlichen Stellung (100–120 V oder 220–240 V) bringen und das Anschlagplättchen mit Hilfe der Kreuzschlitzschraube in entgegengesetzter Richtung wieder an der Rückwand anbringen.

Beim Umstellen des Spannungswählerschalters ist auch die Netzsicherung auszutauschen. Bei 110–120 V Netzspannung ist eine 4-A-Glasrohr-Feinsicherung einzusetzen, bei 220–240 V eine solche mit einer Belastbarkeit von 2 A.

Brennt eine Netzsicherung durch, ist sie durch eine vom gleichen Typ und gleicher Belastbarkeit zu ersetzen. Bei Kurzschlüssen und anderen Störungen im Netzteil des Gerätes wird die Sicherung sofort wieder durchbrennen. In diesem Fall sollten Sie Ihren KR-7400 durch einen autorisierten KENWOOD-Fachhändler oder den nächstgelegenen KENWOOD-Kundendienst instandsetzen lassen.

NOTES

1. Always disconnect power supply before replacing a fuse.
2. Our warranty does not cover damage caused by excessive line voltage due to improper setting of the AC Voltage Selector Switch.

REMARQUES

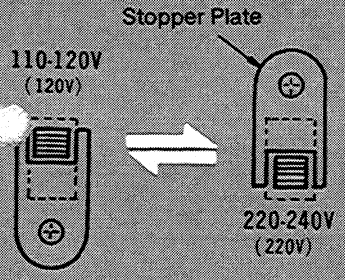
1. Ne pas oublier de couper l'alimentation avant de remplacer un fusible.
2. Notre garantie ne couvre pas les dommages causés par une tension trop élevée du fait d'un mauvais positionnement du sélecteur de tension.

OPMERKINGEN:

1. Haal altijd eerst de steker uit het stopcontact voordat een zekering wordt verwisseld.
2. Onze garantie heeft geen betrekking op beschadiging door te grote netspanning of een verkeerde stand van de netspanningsselector.

WICHTIGE HINWEISE

1. Gerät vor dem Auswechseln der Sicherung stets vom Netz trennen.
2. Unsere Garantieleistungen erstrecken sich nicht auf Schäden, die durch Überspannungen infolge fehlerhafter Einstellung des Spannungswählerschalters bzw. durch Verwendung falscher oder geflickter Sicherungen verursacht werden.



AC VOLTAGE SELECTOR SWITCH

1. Remove screw and stopper plate.
2. Switch lever to opposite side.
3. Lock lever by attaching stopper plate to opposite side screw.

SELECTEUR DE TENSION

STOPPER PLATE = Plaque d'arrêt
1. Démonter la vis et la plaque d'arrêt.
2. Pousser le levier sur le côté opposé.
3. Bloquer le levier avec la plaque d'arrêt vissée sur le côte opposé.

SPANNINGSCAROUSSEL

STOPPER PLATE = Vergrendelplaatje
1. Verwijder schroef en vergrendelplaatje.
2. Plaats schakelaar naar andere kant.
3. Vergrendel opnieuw door plaatje aan tegenoverliggende kant met schroef te bevestigen.

SPANNUNGSWÄHLERSCHALTER

1. Schraube und Anschlagplättchen (STOPPER PLATE) entfernen.
2. Schalter in die entgegengesetzte Stellung bringen.
3. Anschlagplättchen in entgegengesetzter Richtung wieder anbringen und mit der anderen Schraube befestigen.

Specifications KR-7400

FM TUNER SECTION

FM Frequency Range	88 MHz to 108 MHz 87.5 MHz to 108 MHz (FTZ approved)
Usable Sensitivity (IHF)	1.7 μV
Quieting Slope	5 μV 55 dB, 10 μV 60 dB, 50 μV 70 dB
Frequency Response	20 Hz – 15,000 Hz – $^{+0.5}_{-1.5}$ dB
Harmonic Distortion	0.3% Mono (at 400 Hz 100% modulation) 0.5% Stereo (at 400 Hz 100% modulation)
Signal to Noise Ratio	70 dB at 1 mV input
Image Rejection	90 dB
Selectivity (IHF ALT Channel)	80 dB
IF Rejection	100 dB
Spurious Signal Rejection	100 dB
AM Suppression	70 dB
Capture Ratio	1.3 dB
Stereo Separation	40 dB at 1,000 Hz 30 dB at 10,000 Hz
Sub Carrier Suppression	60 dB
Antenna Impedance	300 ohms balanced & 75 ohms unbalanced

AM TUNER SECTION

Usable Sensitivity (IHF)	15 μV
Signal to Noise Ratio	45 dB at 1 mV input
Image Rejection	70 dB
Selectivity (IHF)	35 dB
IF Rejection	70 dB
Antenna	Built-in ferrite bar antenna, External antenna terminals

MAIN-AMPLIFIER SECTION

RMS Power Output

Both Channels Driven	63 watts x 2 into 8 ohms at 20 Hz – 20,000 Hz 65 watts x 2 into 8 ohms at 1,000 Hz 76 watts x 2 into 4 ohms at 1,000 Hz
Dynamic Power Output	200 watts into 8 ohms 290 watts into 4 ohms
Total Harmonic Distortion	0.3% at rated power into 8 ohms 0.07% at ½ rated power into 8 ohms at 1,000 Hz
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz = 4 : 1)	0.3% at rated power into 8 ohms 0.07% at ½ rated power into 8 ohms
Power Bandwidth	10 Hz – 35,000 Hz
Signal to Noise Ratio at 50 mW	55 dB
Damping Factor	50 at 8 ohms
Speaker Impedance	Accepts 4 ohms to 16 ohms

Specifications du KR-7400

PARTIE TUNER FM

Gamme de fréquences FM	88–108 MHz 87,5–108 MHz (Approbation FTZ)
Sensibilité Seuil	1,7 μV 5 μV à 55 dB, 10 V à 60 dB, 50 μV à 70 dB
Courbe de réponse	20–15000 Hz $\pm$ $^{0.5}_{1.5}$ db
Taux de distorsion	0,3% en mono (à 400 Hz et 100% de modulation) 0,5% en stéréo (à 400 Hz et 100% de modulation)
Rapport Signal/Bruit	70 dB à 1 mV d'entrée
Facteur de Réjection	90 dB
Sélectivité (IHF canal ALT)	80 dB
Réjection MF	100 dB
Réjection signal parasite	100 dB
Suppression AM	70 dB
Rapport de Captage	1,3 dB
Séparation Stéréo	40 dB à 1000 Hz 30 dB à 10 000 Hz
Suppression sous porteuse	60 dB
Impédance d'antenne	Equilibrée 300 ohms, déséquilibrée 75 ohms

PARTIE TUNER AM

Sensibilité (IHF)	15 μV
Rapport Signal/Bruit	45 dB à 1 mV d'entrée
Facteur de Réjection	70 dB
Sélectivité (IHF)	35 dB
Réjection (MF)	70 dB
Antenne	Cadre ferro-capteur incorporé Prise pour antenne extérieure

PARTIE AMPLIFICATEUR PRINCIPAL

Puissance de sortie efficace

sur les deux canaux	2 x 63 watts dans 8 ohms à 20 Hz – 20 000 Hz 2 x 65 watts dans 8 ohms à 1000 Hz 2 x 75 watts dans 4 ohms à 1000 Hz
Puissance musicale	200 watts dans 8 ohms 290 watts dans 4 ohms
Distorsion harmonique	0,3% à puissance nominale, dans 8 ohms 0,07% à la moitié de la puis- sance nominale, dans 8 ohms, à 1000 Hz.
Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz = 4 : 1)	0,3% à puissance nominale, dans 8 ohms 0,07% à la moitié de la puis- sance nominale, dans 8 ohms
Bande passante	10–35 000 Hz
Rapport Signal/Bruit à 50 mW	55 dB
Facteur d'amortissement	50 à 8 ohms
Impédance des haut-parleurs	de 4 à 16 ohms

Specificaties van de KR-7400

FM TUNERDEEL

Frekwentiebereik	88–108 MHz 87,5–108 MHz (FTZ)
Gevoeligheid (IHF)	1,7 muV
Begrenzingsverloop	5 muV 55 dB, 10 muV 60 dB, 50 muV 70 dB
Frekwentieverloop	20–15.000 Hz +0,5, –1,5 dB
Harmonische vervorming (440 Hz, 100% modulatie)	
mono	0,3%
stereo	0,5%
S/R verhouding	70 dB bij 1 mV ingangsspanning
Spiegelselectie	90 dB
Selectiviteit (IHF)	80 dB
MF onderdrukking	100 dB
Kruismodulatie- onderdrukking	100 dB
AM onderdrukking	70 dB
Capture ratio	1,3 dB
Kanaalscheiding	40 dB bij 1 kHz 30 dB bij 10 kHz
Piloottoononderdrukking	60 dB
Antenne-impedantie	300 en 75 Ohm

AM TUNERDEEL

Gevoeligheid (IHF)	15 muV
S/R verhouding	45 dB bij 1 mV ingangsspanning
Spiegelselectie	70 dB
Selectiviteit (IHF)	35 dB
MF onderdrukking	70 dB
Antenne	ingebouwde ferriet staafantenne externe antenne-aansluiting

EINDVERSTERKER

Continu eindvermogen bij gelijktijdige volledige uitsturing van beide kanalen

	2 x 63 W aan 8 Ohm van 20–20.000 Hz 2 x 65 W aan 8 Ohm bij 1 kHz 2 x 75 W aan 4 Ohm bij 1 kHz
Dynamisch eindvermogen	200 W aan 8 Ohm 290 W aan 4 Ohm
Harmonische vervorming	0,3% bij voll. uitst. aan 8 Ohm 0,07% op half vermogen aan 8 Ohm bij 1 kHz
IM vervorming (60 Hz : 7 kHz = 4 : 1)	0,3% bij voll. uitst. aan 8 Ohm 0,07% op half vermogen aan 8 Ohm
Vermogensbandbreedte	10–35.000 Hz
S/R verhouding bij 50 mW	55 dB
Dempingsfaktor	50 aan 8 Ohm
Luidsprekerimpedantie	4–16 Ohm

Technische Daten des KR-7400

UKW-EMPFANGSTEIL

Abstimmbereich	88...108 MHz 87,5...108 MHz (FTZ-genehmigt)
Eingangsempfindlichkeit (IHF)	1,7 µV
Verlauf der Rauschabstandskurve	55 dB bei 5 µV Eingangsspannung 60 dB bei 10 µV Eingangsspannung 70 dB bei 50 µV Eingangsspannung
Frequenzgang	20 Hz – 15 kHz, –1,5 dB...+0,5 dB
Klirrfaktor	Mono: 0,3% m.75 kHz Hub bei 400 Hz Stereo: 0,5% m.75 kHz Hub bei 400 Hz
Fremdspannungsabstand	70 dB bei 1 mV Eingangsspannung
Spiegelfrequenzunter- drückung	90 dB
Trennschärfe (IHF)	80 dB
ZF-Unterdrückung	100 dB
Nebenwellenunterdrückung	100 dB
AM-Unterdrückung	70 dB
Fangverhältnis	1,3 dB
Stereo- Übersprechdämpfung (Kanaltrennung)	40 dB bei 1000 Hz 30 dB bei 10 kHz
Hilfsträgerunterdrückung	60 dB
Antenneneingänge	240...300 Ohm, symmetrisch, und 75 Ohm, Coax, unsymmetrisch

MW-EMPFANGSTEIL

Eingangsempfindlichkeit (IHF)	15 µV
Fremdspannungsabstand	45 dB bei 1 mV Eingangsspannung
Spiegelfrequenz- unterdrückung	60 dB
Trennschärfe (IHF)	30 dB
Zf-Unterdrückung	40 dB
Antennen	eingebaute schwenkbare Ferritantenne und Anschluß- klemme für Außenantenne

STEREO-VERSTÄRKERTEIL

Sinusleistung (beide Kanäle ausgesteuert)	2 x 63 W an 8 Ohm zwischen 20 Hz und 20 kHz 2 x 65 W an 8 Ohm bei 1000 Hz 2 x 75 W an 4 Ohm bei 1000 Hz
Musikleistung (IHF)	200 Watt an 8 Ohm 290 Watt an 4 Ohm
Klirrfaktor	0,3% an 8 Ohm bei Nennleistung 0,07% an 8 Ohm bei halber Nennleistung
Intermodulation (60/7000 Hz, 4 : 1)	0,3% an 8 Ohm bei Nennleistung 0,07% an 8 Ohm bei halber Nennleistung
Leistungsbandbreite	10 Hz–30 kHz
Fremdspannungsabstand	55 dB bei 50 mW Sinusleistung
Dämpfungsfaktor	50 an 8 Ohm
Lautsprecherimpedanz	4–16 Ohm

PRE-AMPLIFIER SECTION

Input Sensitivity & Impedance

Phono 1	2.5 mV, 50 K ohms
Phono 2	2.5 mV, 50 K ohms
AUX	150 mV, 80 K ohms
Tape Play A, B	150 mV, 80 K ohms
Mic	2.5 mV, 50 K ohms

Maximum Input Voltage (rms)

Phono 1, 2	120 mV T.H.D. 0.3% at 1,000 Hz

Signal to Noise Ratio (IHF A CURVE)

Phono 1, 2	70 dB
AUX	90 dB
Tape Play A, B	90 dB
Mic	65 dB

Output Voltage & Impedance

Tape Rec A, B (Pin)	150 mV 100 ohms
(Din Connector)	30 mV 80 K ohms
4CH Out	150 mV

Frequency Response

Phono, 1, 2	RIAA Standard curve ±1 dB
AUX, Tape Play	10 Hz – 40,000 Hz ±1 dB

Tone Controls

Bass	±10 dB at 100 Hz
Mid	±10 dB at 800 Hz
Treble	±10 dB at 10,000 Hz
Loudness Control (–30 dB)	+8 dB at 100 Hz, +5 dB at 10,000 Hz
Low Filter 100 Hz	–8 dB
High Filter 10,000 Hz	–10 dB

PARTIE PRE-AMPLIFICATEUR

Sensibilités et Impédances d'entrée:

Phono 1	2,5 mV 50 Kohms
Phono 2	2,5 mV 50 Kohms
AUX	150 mV 80 Kohms
Tape Play A, B	150 mV 80 Kohms
MIC	2,5 mV 50 Kohms

Tension d'entrée maximum (efficace):

Phono 1, 2	120 mV – distorsion harmonique 0,3% à 1000 Hz

Rapport Signal/Bruit (Courbe A):

Phono 1, 2	70 dB
AUX	90 dB
Tape Play A, B	90 dB
MIC	65 dB

Tension et Impédance de sortie:

Tape Rec A, B (borne)	150 mV 100 ohms
(Prise DIN)	30 mV 80 Kohms
Sortie 4CH	150 mV

Courbe de réponse:

Phono 1, 2	Courbe standard RIAA ± 1 dB
AUX, Tape Play	10–40 000 Hz ± 1 db

Réglages de tonalité:

Graves	± 10 dB à 100 Hz
Médium	± 10 dB à 800 Hz
Aigues	± 10 dB à 10 000 Hz
Correction physiologique (–30 dB)	± 8 dB à 100 Hz, + 5 dB à 10 000 Hz
Low Filter 100 Hz	– 8 dB
High Filter 10 000 Hz	– 10 dB

VOORVERSTERKER

Ingangsgevoeligheid, -impedantie en S/R verhouding (IHF A curve)

p.u. 1	2,5 mV, 50 kOhm, 70 dB
p.u. 2	2,5 mV, 50 kOhm, 70 dB
reserve	150 mV, 80 kOhm, 90 dB
bandweergave A, B	150 mV, 80 kOhm, 90 dB
microfoon	2,5 mV, 50 kOhm, 65 dB

Oversturingsgrens

p.u. 1, 2	120 mV bij 0,3% harm. verv. en 1 kHz

Uitgangsspanning en -impedantie

recorder A, B lijnuitgang	150 mV over 100 Ohm
DIN aansluiting	30 mV over 80 kOhm
4-kan. uitgang	150 mV

Frekwentiebereik

p.u. 1, 2	RIAA binnen 1 dB
res., bandweergave	10–40.000 Hz binnen 1 dB

Klankregeling

laag	+ en – 10 dB bij 100 Hz
midden	+ en – 10 dB bij 800 Hz
hoog	+ en – 10 dB bij 10 kHz
contour (–30 dB)	+ 8 dB/100 Hz en + 5 dB/10 kHz
rumbiefilter 100 Hz	– 8 dB
ruisfilter 10 kHz	– 10 dB

VORVERSTÄRKERTEIL

Eingangsempfindlichkeit und -impedanz

PHONO 1 (magnet. TA 1)	2,5 mV/50 kOhm
PHONO 2 (magnet. TA 2)	2,5 mV/50 kOhm
AUX (Reserve)	150 mV/80 kOhm
TAPE PLAY A & B (TB-Wiedergabe)	150 mV/80 kOhm
MIC (Mikrofon)	2,5 mV/50 kOhm

Max. zulässige Eingangsspannung (Veff)

PHONO 1 & 2 (magnet. TA 1 & 2)	120 mV bei K_{ges} = 0,5% (1000 Hz)

Fremdspannungsabstand (nach IHF-Kennlinie A)

PHONO 1 & 2 (magnet. TA 1 & 2)	70 dB
AUX (Reserve)	90 dB
TAPE PLAY A & B (TB-Wiedergabe)	90 dB
MIC (Mikrofon)	65 dB

Ausgangsspannung und -impedanz

TAPE REC A & B (TB-Aufnahme)	
RCA-Buchse (Cynch)	150 mV/100 Ohm
DIN-Buchse	30 mV/ 80 kOhm
4-Kanal-Ausgang (4 CHAN OUT)	150 mV

Frequenzgang

PHONO 1 & 2 (magnet. TA 1 & 2)	RIAA-Standardkennlinie ± 1 dB
AUX, TAPE PLAY (Res., TB-Wiedergabe)	10 Hz–40 kHz ± 1 dB

Regelbereiche

Baßregler (BASS)	± 10 dB bei 100 Hz
Mittenregler (MID)	± 10 dB bei 800 Hz
Höhenregler (TREBLE)	± 10 dB bei 10 kHz
Gehörrichtige Lautstärke (LOUDNESS) b. –30 dB	+ 8 dB bei 100 Hz, + 5 dB bei 10 kHz
Rumpelfilter (LOW)	– 8 dB Dämpfung bei 100 Hz
Rauschfilter (HIGH)	– 10 dB Dämpfung bei 10 kHz

GENERAL

Switches

Speaker Selector	OFF, A, B, C, A+B, A+C
Input Selector	AM–FM–PHONO 1–PHONO 2–AUX–MIC
Mode	LEFT–RIGHT–STEREO–REV–MIX (A–B)
Tape Monitor	(A–B) SOURCE MON–B MON–A PLAY–(B–A) SOURCE–B PLAY–A MON
Others	LOW FILTER, HIGH FILTER, FM MUTING, LOUDNESS, MIC JACK, PHONE JACK
AC Outlet	Switched 1, Unswitched 2
Power Consumption	370 watts at full power 50 watts at no signal
Dimensions	W 18-15/16″ (480 mm), H 5-15/16″ (151 mm), D 13-9/16″ (344 mm)
Weight	30.9 lbs (14 kg)

Specifications subject to change without prior notice.

INDICATIONS GENERALES

Boutons:

Speaker Selector	OFF, A, B, C, A + B, A + C
Input Selector	AM – FM – PHONO 1 – PHONO 2 – AUX – MIC
Mode	LEFT – RIGHT – STEREO – REV – MIX
Tape Monitor	(A–B) SOURCE MON – (A–B) B MON – A PLAY – SOURCE – B PLAY – (B–A) A MON
Autres boutons	LOW FILTER, HIGH FILTER, FM MUTING, LOUDNESS, prise MIC, prise PHONE
Prises de courant	Commutable 1 – Directes 2
Consommation	370 watts à pleine puissance 50 watts sans signal
Dimensions	Largeur 480 mm Hauteur 151 mm Profondeur 344 mm
Poids	14 kg

Toutes les spécifications indiquées peuvent être changées ou modifiées sans préavis du constructeur.

ALGEMEEN

Schakelaars

luidsprekerselector	Uit, A, B, C, A + B, A + C
ingangsselector	AM, FM, P.U. 1, P.U. 2, Res., Micr.
mono/stereo	Links, Rechts, Stereo, Omgekeerd, Mix
bandmonitor	(A naar B) Bron Mon., B Mon. – A Weergave, (B naar A), Bron – B Weergave, A Monitor
overige	Rumble- en Ruisfilter, Micr. ingang, Hoofdtelefoonuitgang
Netuitgangen	1 Indirekt, 2 Direkt
Stroomverbruik	max. 370 W, 50 W ruststroom
Afmetingen	480 x 151 x 344 mm
Gewicht	14 kg

Elk van de hier gegeven specificaties kan zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd of aangepast.

ALLGEMEINES

Schalter	**Stellungen**
SPEAKERS (Lautsprecher)	OFF (aus) – A – B – C, A + B, A + C
SELECTOR (Eingangsumschalter)	AM (MW) – FM (UKW) – PHONO 1 – PHONO 2 (magnet. TA 1 & 2) – AUX (Reserve) – MIC (Mikrofon)
MODE (Betriebsartenschalter)	LEFT (linker Kanal) – RIGHT (rechter Kanal) – STEREO – REV (Stereo mit vertauschten Kanälen) – MIX (Mono)
TAPE MONITOR (Hinterbandkontrolle)	SOURCE MON – B MON (A B) – A PLAY – SOURCE – B PLAY – A MON (B A)
andere	LOW FILTER (Rumpelfilter) – HIGH FILTER (Rauschfilter) – FM MUTING (UKW-Stummabstimmung) – LOUDNESS (gehörrichtige Lautstärke) – MIC JACK (Mikrofon-Anschlußbuchse) – PHONES JACK (Stereo-Kopfhöreranschlußbuchse)
Netzanschluß	120/220 V~, 50–60 Hz
Leistungsaufnahme	370 W bei Vollaussteuerung 50 W ohne Eingangssignal
Abmessungen	Breite 480 mm Höhe 151 mm Tiefe 344 mm
Gewicht	14,0 kg

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

Trouble Shooting

INDICATIONS

In initially instaling this receiver, improper connections may result in one of the following indications of trouble. Their possible causes and corrective measures are listed below to facilitate installation.

OCCURS ONLY DURING AM RECEPTION	CAUSE	CORRECTION
Continuous low frequency buzz. Most noticeable at night on weak signal stations.	Interference from electrical appliances or atmospherics.	Erecting a 10 meter outdoor antenna and securing good ground conditions should reduce interference considerably. Complete elimination is difficult.
Continuous high frequency whine which increases at night.	TV interference. 10 kHz beat interference from adjacent AM station.	Turn TV off. (Neighboring TV set may also be caused.) Impossible to eliminate from receiver side. This is one disadvantage of the AM broadcast system. Use High Filter to cut off high frequency interference.
Intermittent buzzing or sharp crackling noise.	Lightning interference. Interference from fluorescent lamps. AC Plug Connection.	Occurs when lamps are on and cannot be helped. Try reversing AC plug connections. Occurs only on certain stations due to high voltage power line and cannot be helped in many areas.
Interference from amateur stations.	Called BCI, this interference results from neighboring amateur stations. (Also occurs on FM.)	Consult interfering station operator or authorities concerned.

OCCURS ONLY DURING FM RECEPTION	CAUSE	CORRECTION
Continuous hiss or buzzing interference with broadcast. Becomes louder during stereo.	Incoming signal too weak at ANT	Erect outdoor FM antenna if only indoor T-type is used. A 5 or 7 element antenna is necessary if you are located at a considerable distance from the broadcasting station.
Occasional sharp buzzing or crackling noise.	Automobile ignition noise. More noticeable on weak signals.	Erect outdoor FM antenna as far away from roads as practicable.
Weak right channel response when listening LEFT only test FM Stereo broadcast.	Called crosstalk, a very slight response is normal.	If leakage is less than one tenth, it is not a sign of trouble. It cannot be reduced to zero.
FM Automatic Circuit fails to respond to stereo broadcast.	Incoming signal is exceptionally weak.	Erect an FM outdoor antenna.

DURING AM, FM OR RECORD PLAYBACK	CAUSE	CORRECTION
No pilot lamp indication, no sound AC is switched ON.	Poor AC plug connection. Blown fuse.	Check plug contact. Replace fuse. If it blows again, trouble must be corrected.

DURING AM, FM OR RECORD PLAYBACK	CAUSE	CORRECTION
No sound from LEFT and RIGHT.	SPEAKERS switch set to A + B or A + C position. Speaker cords disconnected. SPEAKERS switched to OFF. Volume Control at 0 (extreme left) TAPE MON switch at PLAY position (button push).	Both A-B or A-C groups of speakers are required in this case for response from both sides. Check connections from amp output to speakers. SPEAKERS switch should be switched to OFF only when using stereo headphones. Set to appropriate volume level. Always set to SOURCE except when using tape recorders.
Sound only from one side.	Poor speaker cord connections. BALANCE control set to one extreme or other.	Check amp. output and speakers connections. Adjust BALANCE control.
Noise when AC is switched ON or when volume is adjusted immediately after.	Insufficient circuit warmup.	Allow 5-6 second interval after switching AC ON, before manipulating volume control.
Unbalance results when volume is lowered.	LEFT RIGHT resistor values unbalanced.	Adjust BALANCE control.
Difference in volume level of radio and phono.	Difference in received signal and phono output levels.	Adjust to appropriate volume level.

DURING PHONO RECORD PLAYBACKS ONLY	CAUSE	CORRECTION
No sound from LEFT and RIGHT, or sound only from one side.	Player output disconnected.	See that player output cord is firmly plugged into amp. input.
Loud hum drowns out sound.	Poor player output cord prong connections.	See that player output cord is firmly plugged into amp. input.
Sound audible but background hum occurs.	Player output cord picking up hum from AC cord. Player not grounded.	Keep player output cord away from AC cords. Choose cord paths which keep hum at a minimum. Twist LEFT RIGHT player output cords together. Reverse player AC plug connections. Connect player ground wire to GND terminal.
Sound audible but continuous background buzz interferes.	TV signal picked up by Player output cord. Frequency occurs near TV transmitting antenna.	Route player cord so that hum is
Howling noise occurs when volume is raised or bass response is increased.	Speaker vibrations induce feedback in Pickup.	Increase distance between player and speakers. Choose speaker locations carefully. Remember, loose flooring induces howling.

Recherche des pannes

INDICATIONS

En installant ce récepteur pour la première fois, de mauvais branchements peuvent produire l'une des pannes suivantes. Leurs causes possibles et les mesures correctives sont indiquées ci-dessous pour faciliter l'installation.

NE SE PRODUIT QU'EN RÉCEPTION AM	CAUSE	CORRECTION
Ronflement basse fréquence continuel. Plus notable la nuit sur les stations à faibles signaux.	Interférence des appareils électro-domestiques ou parasites atmosphériques.	Dresser une antenne extérieure de 10 m et amener une bonne masse, cela diminue les parasites mais la suppression totale est difficile.
Bruit haute fréquence continu augmentant la nuit.	Interférence d'un téléviseur. Interférence à 10 kHz provenant d'un émetteur AM proche.	Fermer le téléviseur (le téléviseur d'un voisin peut aussi en être la cause). Impossible à supprimer du côté récepteur. C'est un inconvénient des émissions AM. Utiliser le filtre haute fréquence pour supprimer l'interférence HF.
Ronflement intermittent ou crachement aigu.	Interférence d'éclairs atmosphériques. Interférence de lampes fluorescentes. Prise de courant branchée.	Se produit lorsque les lampes sont allumées, cela ne peut être empêché. Inverser les prises de courant. Ne se produit que sur certaines stations du fait du secteur haute tension et on ne peut l'empêcher dans bien des endroits.
Interférence de postes émetteurs amateurs.	Appelé „brouillage", provient d'un poste émetteur d'amateur radio. (Se produit aussi en FM).	Consulter l'administration concernée ou rechercher l'opérateur radio.

NE SE PRODUIT QU'EN RÉCEPTION FM	CAUSE	CORRECTION
Sifflement continu ou ronflement interférant avec l'émission. Devient plus bruyant en stéréo.	Signal d'entrée trop faible à l'antenne.	Monter une antenne FM extérieure si on n'utilise que l'antenne en Té incorporée. Une antenne de 5 ou 7 éléments est indispensable si vous êtes éloigné du poste émetteur.
Ronflement aigu ou crachement intermittent.	Provient de l'allumage d'une automobile qui passe. Plus notable avec les faibles signaux.	Monter une antenne FM extérieure éloignée de toute voie de circulation.
Faible réponse du canal de droite en écoutant à gauche seulement (LEFT) essayer l'émission FM stéréo.	Appelé Diaphonie, une réponse très faible est normale.	Si la fuite est inférieure au 1/10 ce n'est pas un défaut. Elle ne peut être réduite à zéro.
Le circuit automatique FM ne répond pas à l'émission en stéréo.	Le signal d'entrée est anormalement faible.	Monter une antenne FM extérieure.

EN AM, FM OU PHONO	CAUSE	CORRECTION
Voyant éteint, pas de son bien que le courant soit branché.	Mauvais contact à la prise de courant. Fusible sauté.	Vérifier les contacts de la prise. Le remplacer, s'il saute de nouveau il faut détecter la panne.

EN AM, FM OU PHONO	CAUSE	CORRECTION
Pas de son, ni à gauche ni à droite (LEFT) (RIGHT).	Bouton SPEAKERS réglé sur A + B ou A + C. Fils des haut-parleurs débranchés. Bouton SPEAKERS sur OFF. Bouton VOLUME complètement à gauche. Bouton TAPE MON sur PLAY.	Les deux groupes de haut-parleurs A + B ou A + C sont nécessaires dans ce cas pour avoir la réponse des deux côtés. Vérifier les prises à l'ampli et à l'entrée des haut-parleurs. Le bouton ne doit être sur OFF que pour l'utilisation d'un casque stéréo. Régler le niveau sonore approprié. Doit être toujours placé sur SOURCE, sauf en utilisant les magnétophones.
Le son ne vient que d'un côté.	Mauvais contact des fils des haut-parleurs. La BALANCE est réglée sur une plage extrême.	Vérifier les sorties entre l'amplificateur et le HP. Régler la BALANCE.
Bruit lorsqu'on branche le récepteur ou que l'on règle le volume immédiatement après.	Chauffage insuffisant du circuit.	Attendre environ 5 à 6 secondes après avoir branché le courant, puis manœuvrer le bouton de puissance.
Un déséquilibre se produit lorsque l'on baisse la puissance.	Valeur des résistances gauche et droite déséquilibrée.	Régler le bouton BALANCE.
Le niveau de puissance est différent entre radio et phono.	Différence entre le signal reçu et le niveau de sortie du tourne-disque.	Régler le niveau de puissance approprié.

PENDANT L'UTILISATION DU TOURNE-DISQUE SEULEMENT	CAUSE	CORRECTION
Pas de son à gauche et à droite ou bien le son ne vient que d'un côté.	Prise du tourne-disque débranchée.	Vérifier que la fiche du tourne-disque est bien enfoncée dans la prise de l'amplificateur.
Un ronflement bruyant couvre le son.	Mauvais contact des fiches du tourne-disque dans les prises.	Vérifier que la fiche du tourne-disque est bien enfoncée dans la prise de l'amplificateur.
Le son est audible mais un ronflement de fond se produit.	Le cordon du tourne-disque capte les parasites sur la prise de courant. Le tourne-disque n'est pas à la masse.	Eloigner le cordon du tourne-disque du cordon secteur. Choisir des emplacements qui réduisent le ronflement au minimum. Croiser les cordons gauche et droit du tourne-disque. Inverser la prise secteur du tourne-disque. Brancher le fil de masse du tourne-disque à la borne GND.
Le son est audible mais un bourdonnement continu interfère.	Signal d'un récepteur télévision capté par le cordon du tourne-disque. Se produit fréquemment près des antennes des émetteurs TV.	Déplacer le cordon du tourne-disque pour réduire le bourdonnement au minimum.
Un bruit très fort se produit lorsqu'on augmente la puissance ou les graves.	Les vibrations du HP induisent une réaction dans le tourne-disque.	Augmenter la distance entre les HP et le tourne-disque. Déterminer l'emplacement des haut-parleurs avec soin. Se rappeler qu'un plancher branlant induit des bruits parasites.

Verhelpen van storingen

AANWIJZINGEN

Bij het aansluiten van deze versterker kunnen onjuiste verbindingen met een tuner of platenspeler aanleiding geven tot een der hieronder aangegeven storingen. Hun mogelijke oorzaken en de maatregelen om ze te verhelpen zijn voor het gemak hieronder aangegeven.

BIJ GEBRUIK VAN TUNER OF PLATENSPELER	OORZAAK	REMEDIE
Netspanningsindicatielampje brandt niet, geen geluid, hoewel de netspanning is ingeschakeld.	Slecht contact van de steker. Defecte zekering.	Controleer steker en stopcontact. Vervang zekering. Als deze opnieuw doorslaat moet de fout worden opgespoord.
Geen geluid van links en rechts.	Luidsprekerschakelaar staat uit (knop naar buiten) Luidsprekersnoer is los. Volumeknop staat op 0 (geheel links). TAPE schakelaar staat op A weergave (of B weergave) of in stand Dubbing. Doorverbindingsschakelaar van voor en eindversterker staat op SEPARATE.	Luidsprekerschakelaar, die het gewenste luidspr.paar activeert indrukken. Controleer aansluitingen aan versterker en luidsprekers. Stel volumeknop in op gewenste niveau. Schakelaar altijd op SOURCE zetten, tenzij tijdens gebruik van recorders. Schakelaar steeds in stand NORMAL zetten, tenzij in meerkanaals-installatie.
Geluid komt maar van één kant.	Slechte luidsprekerverbinding. Balansknop staat helemaal naar 1 kant.	Controleer alle aansluitpunten. Balansknop juist afregelen.
Onderbroken geluid.	Reactie van de beveiligingsschakeling in een van beide of beide kanalen.	Controleer de luidspreker-verbindingen.
Ruis wanneer de netschakelaar wordt ingedrukt en onmiddellijk daarna de volumeknop wordt opengedraad.	Onvoldoende op bedrijfstemperatuur gekomen schakeling.	5 à 6 seconden wachten met de volumeknop opendraaien nadat het apparaat is ingeschakeld.
Verslechterde balans bij verminderd volume	Impedantie verschillen tussen li en re.	Balansknop beter instellen.
Verschil in geluidsniveau tussen radio en p.u.	Verschil in elektrisch niveau aan de ingang.	Opvangen met de volumeknop.

ALLEN BIJ GEBRUIK VAN PLATENSPELER	OORZAAK	REMEDIE
Geen geluid van links en rechts, of slechts van één kant.	Niet goed aangesloten p.u. snoer, versterker is aangesloten.	Zorg, dat het p.u. snoer stevig op de Aansluitklemmen zit.
Luide brom overstemt het geluid.	Onvoldoende goede p.u. verbinding.	Zorg voor goede verbinding.
Geluid is hoorbaar, maar brom blijft op achtergrond.	P.u. snoer pikt brom op van netsnoer. Platenspeler is niet geaard.	Scheid p.u. – en net snoer zo veel mogelijk. Zoek oplossing, die minimale brom geeft Wikkel linker- en rechter p.u. snoer om elkaar. Draai netsteker van draaitafel om Verbind aardleiding van draaitafel met aardklem van versterker.

ALLEN BIJ GEBRUIK VAN PLATENSPELER	OORZAAK	REMEDIE
Geluid is hoorbaar, maar zoemtoon stoort.	P.u. snoer pikt TV signaal op, wat bij TV zenderantenne kan gebeuren.	Leg p.u. snoer zodanig, dat gezoen minimal is.
Wanneer volume of basweergave worden versterkt, treedt gillende toon op.	Akoestische terugkoppeling van luid-sprekers naar pick up.	Vergroot afstand tussen platenspeler en luidsprekers; kies zorgvuldig luidsprekerplaats (niet op houten vloer bv.) en isoleer platenspeler (vilten voetjes bv.)

TREEDT ALLEEN BIJ AM ONTVANGST OP	OORZAAK	REMEDIE
Voortdurende laagfrekwente zoemtoon. Vooral 's avonds bij zwak doorkomende zenders.	Interferentie van huishoudelijle appa-raten of atmosferische storingen.	Een 10 m lange buitenantenne aanleggen en zorgen voor goede aard-verbinding kan interferentie helpen onderdrukken. Volledige eliminatie is moeilijk.
Voortdurende hoogfrekwente fluittoon, die 's avonds toeneemt.	TV interferentie. 10 kHz pulsinterferentie van naast-liggende AM zender.	TV uitschakelen (TV van de buren kan ook oorzaak zijn). Onmogelijk aan ontvangstzijde oplosbaar. Is een nadeel van AM ontvangst. Gebruik ruisfilter op de versterker om verbetering te krijgen.
Incidenteel gezoem en gekraak.	Bliksem interferentie. Interferentie van TL buizen Netaansluiting.	Soms onvermijdelijk. Als TL licht brandt, niets aan te doen. Netsteker omgekeerd aansluiten. Komt bij bepaalde zenders voor tengevolge van hoogspanninslijn; niets aan te doen.
Interferentie van amateurzenders.	Ontstaat in de installatie van nabij-gelegen amateurzenders (ook op FM).	Raadpleeg zendamateur of waarschuw de betrokken instanties (PTT).

TREEDT ALLEEN BIJ FM ONTVANGST OP	OORZAAK	REMEDIE
Voortdurende ruis- of zoeminterferentie; wordt bij stereo-ontvangst erger.	Binnenkomend antennesignaal is te zwak.	Leg FM buitenantenne aan, als alleen T-kamerantenne werd gebruikt. Een 5- of 7-elements antenne is nodig, wanneer U ver van de zender woont.
Incidenteel scherp geknetter of gekraak.	Slecht ontstoorde auto-ontsteking (ook brommers) of huishoudelijke apparaten.	Plaats FM buitantenne zo ver mogelijk van de straat, gebruik coaxkabel.

Störungen und wie sie beseitigt werden

HINWEIS:

Schon bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes können sich Störungen der nachstehend beschriebenen Art zeigen, die auf unsachgemäßen Anschluß zurückzuführen sind. Ihre vermutlichen Ursachen und ihre Behebung werden im Verlauf der folgenden Ausführungen genau beschrieben.

STÖRUNGEN BEI MW-RUNDFUNKEMPFANG	VERMUTLICHE URSACHEN	ABHILFE
Andauerndes niederfrequentes Brummen, das hauptsächlich in den Abendstunden und bei schwach einfallenden Sendern auftritt.	Störungen durch elektrische Geräte oder atmosphärische Bedingungen.	Eine mindestens 10 m lange Außenantenne und einwandfreie Erdung des Empfängers tragen wesentlich zur Verbesserung der Empfangsbedingungen bei. Eine vollständige Beseitigung dieser Störungen ist in den meisten Fällen nicht möglich.
Andauerndes hochfrequentes Pfeifen, das in den Abendstunden zunimmt.	Störung durch Fernsehgeräte 10 kHz-Schwebungston benachbarter starker MW-Sender.	Fernsehgerät abschalten (die Störung kann auch von einem Fernsehgerät in der Nachbarwohnung hervorgerufen werden). Empfängerseitige Abhilfe ist unmöglich. Dies ist einer der gravierenden Nachteile des Mittelwellen-Rundfunkempfangs.
Unregelmäßige Brumm- oder Krachgeräusche.	Gewitterstörungen. Störungen durch Leuchtstofflampen. Mangelhafte Kontaktgabe des Netzsteckers.	Keine Abhilfe möglich. Bei nichtkompensierten Leuchtstofflampen keine Abhilfe möglich. Netzstecker umpolen. Die vorgenannten Störungen können auch zeitweise (vor allem bei Regenwetter) auftreten, wenn Hochspannungsleitungen in der Nähe des Empfängerstandortes vorbeiführen.
Störungen durch Amateurfunkstationen.	Diese Störungen, auch „BCI" genannt, werden durch benachbarte Kurzwellen-Amateurfunkstationen verursacht. Sie treten auch bei UKW-Rundfunkempfang auf.	Sofort den Rundfunk-Störungsdienst der Deutschen Bundespost benachrichtigen!

STÖRUNGEN BEI UKW-RUNDFUNKEMPFANG	VERMUTLICHE URSACHEN	ABHILFE
Dauerndes Zischen oder Blubbern, das beim Empfang von UKW-Stereo-Programmen zunimmt.	Sendesignal zu schwach.	Falls nur die mitgelieferte UKW-Behelfsantenne verwendet wird, ist keine Abhilfe möglich. Einwandfreier UKW-Fernempfang kann nur durch eine UKW-Außenantenne erzielt werden. Bei größerer Entfernung zum Senderstandort ist eine UKW-Dipolantenne mit 5 oder 7 Elementen unbedingt erforderlich.
Gelegentliche Zisch- oder rhythmische Knattergeräusche.	Zündfunkenstörungen durch Kraftfahrzeuge, besonders bei UKW-Fernempfang bemerkbar.	UKW-Außenantenne möglichst an derjenigen Seite des Gebäudes anbringen, die der Straße abgewandt ist.
Schwacher Empfang des rechten Kanals bei UKW-Stereo-Testsendungen, wenn nur das Signal des linken Kanals übertragen wird.	Diese Erscheinung wird „Übersprechen" oder „Crosstalk" genannt und ist als normal zu bezeichnen.	Falls das Signal des rechten Kanals nicht vernachlässigbar gering ist (etwa 1/10 der Lautstärke des Signals für den linken Kanal), besteht kein Grund zur Besorgnis. Eine völlige Ausblendung des Rechtskanal-Signals ist unmöglich.
Automatik schaltet beim Empfang von Stereo-Rundfunksendungen nicht auf STEREO um.	Einfallendes Sendesignal ist zu schwach.	Geeignete UKW-Außenantenne installieren.

NUR BEI RUNDFUNK- ODER SCHALLPLATTENWIEDERGABE	VERMUTLICHE URSACHE	ABHILFE
Kontrollampe brennt nicht. Keine Lautsprecher-Wiedergabe, obwohl das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen und eingeschaltet ist.	Netzstecker unsachgemäß angeschlossen. Sicherung durchgebrannt.	Netzanschluß überprüfen. Sicherung ersetzen. Falls die neue Sicherung abermals durchbrennt, Gerät dem nächsten KENWOOD-Kundendienst zur Instandsetzung übergeben.
Keine Wiedergabe über den RECHTEN und LINKEN Lautsprecher.	Lautsprecher-Zuleitung unterbrochen. Lautstärkeregler am Linksanschlag.	Verbindungsleitung zwischen Verstärker und Lautsprechern untersuchen. Lautstärkeregler (VOLUME) auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
Wiedergabe erfolgt nur über einen Lautsprecher.	Lautsprecher unsachgemäß angeschlossen.	Verbindungsleitung zwischen Verstärker und Lautsprechern überprüfen.
Störungen kurz nach Einschalten des Gerätes oder beim nachfolgenden Einstellen des Lautstärkereglers.	Schaltung unstabil.	Etwa 5–6 Sekunden nach dem Einschalten warten, bis sich alle Teile der Schaltung stabilisiert haben.
Unterschiedliche Lautstärke bei Rundfunk-Empfang und Schallplattenwiedergabe bei gleicher Stellung des VOLUME-Reglers.	Unterschiedliche Pegelstärke der Eingangssignale.	VOLUME-Regler nachstellen.
Keine Wiedergabe über den linken und rechten oder nur über einen Lautsprecher.	Plattenspieler unsachgemäß angeschlossen.	Anschlußstecker des Plattenspielers fest in die PHONO-Buchsen des Empfängers einsetzen.
Lautes Brummen, das die Wiedergabe völlig übertönt.	Defekter Plattenspieler-Anschlußstecker oder Unterbrechung in der Abschirmung des Anschlußkabels.	Plattenspieler-Anschlußkabel und -stecker untersuchen. Falls defekt, durch Fachwerkstatt auswechseln lassen.
Verbrummte Wiedergabe.	Störeinstrahlung durch das Netzkabel auf das Plattenspieler-Anschlußkabel. Chassis des Plattenspielers ist nicht geerdet.	Plattenspieler-Anschlußkabel niemals unmittelbar neben dem Netzkabel des Empfängers verlegen. Leitungsführung so verändern, bis das Brummen auf ein Minimum zurückgeht. Plattenspieler-Anschlußkabel (nur bei Modellen mit getrennt herausgeführten Kabeln) für den linken und rechten Kanal miteinander verdrillen. Netzstecker umpolen. Chassis des Plattenspielers und GND-Klemme an der Empfänger-Rückwand durch eine isolierte Schaltlitze miteinander verbinden.
Wiedergabe durch Zischen oder Rauschen sehr gestört.	Störung durch nahegelegene Fernsehsender, deren Signale vom Plattenspieler-Anschlußkabel aufgenommen werden.	Plattenspieler-Anschlußkabel so verlegen bis die Störung auf ein Minimum zurückgeht. Eventuell Standort des Plattenspielers verändern.
Heulen beim Aufdrehen des VOLUME- oder BASS-Reglers.	Akustische Rückkopplung.	Abstand zwischen Lautsprecher und Plattenspieler vergrößern. Standort der Lautsprecher sorgfältig auswählen. Plattenspieler auf einer schallschluckenden Unterlage (Schaumgummi) montieren.